

## **Hirche, Nick**

E-Commerce: Planung und Umsetzung eines Online Shops  
am Beispiel der Firma Zurr- und Gurtsysteme und dem  
verwendeten Open-Source-System Magento.

### **Bachelorarbeit**

Hochschule Mittweida - University of Applied Sciences

## **Hirche, Nick**

E-Commerce: Planung und Umsetzung eines Online Shops  
am Beispiel der Firma Zurr- und Gurtsysteme und dem  
verwendeten Open-Source-System Magento.

 **Eingereicht als Bachelorarbeit**  
Hochschule Mittweida - University of Applied Sciences

**Erstprüfer**

Prof. Dr. Altendorfer

**Zweitprüfer**

Wanle Bohoui

**Berlin – 2009**

### **Bibliographische Beschreibung:**

Hirche, Nick:

E-Commerce: Planung und Umsetzung eines Online Shops am Beispiel der Firma Zurr- und Gurtsysteme und dem verwendeten Open-Source-System Magento.

2009 – 68 Seiten

Mittweida, Hochschule Mittweida (FH), Fachbereich Medien, Bachelorarbeit, 2009

### **Referat:**

Ziel der Bachelorarbeit ist es, die Erstellung eines Onlineshops anhand des Open-Source-Systems Magento zu verdeutlichen. Vorbereitend wird der Planungsprozess eines solchen Projekts dargestellt und auf das Thema E-Commerce näher eingegangen. Diese Arbeit vergleicht mehrere Open-Source-Systeme miteinander und bringt Vor- und Nachteile auf den Punkt. Als weiterer Schritt wird das Einrichten eines solchen Webshops beschrieben, sowie dessen Administrierung. Dabei wird ständig ein Vergleich mit einem real existierenden Projekt „Zurr- und Gurtsysteme“ aufgeführt, dass die vorangegangene Theorie noch einmal praktisch erläutert.

# Inhalt

<b>I. Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>6</b>
<b>II. Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>6</b>
<b>III. Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Problemstellung .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Zielsetzung.....</b>	<b>10</b>
<b>3. E-Commerce .....</b>	<b>12</b>
3.1 Einführung in das Thema E-Commerce.....	12
3.2 Entwicklungen in den letzten Jahren & zukünftige Aussichten.....	13
3.3 Vor- & Nachteile eines eigenen Online-Shops.....	15
3.3.1 Vorteile .....	15
3.3.2 Möglich auftretende Schwierigkeiten.....	17
3.3.3 Multikanal.....	18
<b>4. Zurr- &amp; Gurtsysteme .....</b>	<b>20</b>
4.1 Interview mit Enrico Hentzschel – Geschäftsführer von Zur- & Gurtsysteme .	20
4.2 FAZIT .....	22
<b>5. Planung des neuen Web-Shops.....</b>	<b>23</b>
5.1 Checkliste.....	24
5.2 Domain .....	25
5.3 Anforderungen an den Shop .....	26
5.4. Shop-Software im Vergleich .....	27
5.4.1 Kauf-/ Lizenzlösung.....	27
5.4.2 Mietshop .....	28
5.4.3 Eigenentwicklung.....	28
5.4.4 Open Source Lösung .....	29
5.4.5 Übersicht.....	30
<b>6. Realisierung des Webshops .....</b>	<b>31</b>
6.1 Vergleich von Open-Source-Systemen .....	31
6.1.1 xt:Commerce .....	31
6.1.2 osCommerce .....	33
6.1.3 PrestaShop .....	34
6.1.4 FWP shop .....	35
6.1.5 Magento .....	36
6.1.6 Fazit.....	40
6.2 Magento Einrichtung.....	41
6.2.1 XAMPP .....	41
6.2.2 Installation von Magento.....	42
6.2.3 Fazit.....	45

6.3 Magento Administration .....	45
6.3.1 Anpassen an den deutschen Markt .....	46
6.3.2 Der Produktkatalog .....	49
6.3.3 Fazit.....	54
<b>7. Usability-Optimierung .....</b>	<b>55</b>
7.1 Wortwahl überprüfen.....	55
7.2 Shop-Design.....	56
7.3 Fazit .....	58
<b>8. Schluss .....</b>	<b>59</b>
<b>9. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>61</b>
9.1 Bücher.....	61
9.2 Zeitschriften.....	61
9.3 Internetquellen .....	62
<b>10. Selbständigkeitserklärung.....</b>	<b>68</b>

## I. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Im Internet gekaufte Waren und Dienstleistungen <sup>1</sup> .....	13
Abbildung 2: Anstieg der Kundenzahlen bei Internetkäufen <sup>2</sup> .....	14
Abbildung 3: Prozentuale Zunahme von Online-Shops <sup>3</sup> .....	15
Abbildung 4: Umsatz in Deutschland (in Mrd.) <sup>4</sup> .....	15
Abbildung 5: Die größten Herausforderungen für Händler im E-Commerce <sup>5</sup> .....	23
Abbildung 6: Schritte zur Onlineplanung <sup>6</sup> .....	24
Abbildung 7: Startseite von Prestashop .....	34
Abbildung 8: Frontend von Magento .....	38
Abbildung 9: Installationsassistent von Magento.....	43
Abbildung 10: Magento Einrichtung beenden.....	44
Abbildung 11: Das Dashboard von Magento .....	45
Abbildung 12: Inline-Übersetzung.....	48
Abbildung 13: Warenkategorien .....	50
Abbildung 14: Attributeigenschaften.....	52
Abbildung 15: Magentos Produkttypen.....	53
Abbildung 16: Ein neues Produkt erstellen.....	54
Abbildung 17: Bruno Banani Store - Navigation .....	56
Abbildung 18: Serviceleistungen auf einen Blick .....	57
Abbildung 19: Neckermann.de – Bestellprozess .....	58

## II. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vergleich von E-Commerce und dem klassischen Verkauf <sup>7</sup> .....	19
Tabelle 2: Überblick der Vor- und Nachteile von Online-Shop Lösungen <sup>8</sup> .....	30
Tabelle 3: Bewertung der einzelnen Shop-Systeme <sup>9</sup> .....	40

<sup>1</sup> In Anlehnung an: Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 28

<sup>2</sup> In Anlehnung an: Steireif / Rieker, 2009, S. 15

<sup>3</sup> In Anlehnung an: Steireif / Rieker, 2009, S. 15

<sup>4</sup> In Anlehnung an: Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 27

<sup>5</sup> In Anlehnung an: Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 42

<sup>6</sup> In Anlehnung an: René Gelin (webselling): „Planung ist alles“, 04/2009, S. 40

<sup>7</sup> In Anlehnung an: Koch, 2009, S. 9

<sup>8</sup> In Anlehnung an: Koch, 2009, S. 31

<sup>9</sup> In Anlehnung an: Steireif / Rieker, 2009, S. 34

### III. Abkürzungsverzeichnis

<i>CMS</i>	Content Management System
<i>BITKOM</i>	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien
<i>PHP</i>	Personal Home Page Tools (vor Version 3.0), PHP: Hypertext Preprocessor (ab Version 3.0)
<i>OSL</i>	Open Software Licence
<i>WaWi</i>	Warenwirtschaftssystem

## 1. Problemstellung

Einen Onlineshop im Internet aufzubauen ist eine komplexe Sache für die es anfangs zwei verschiedenen Herangehensweisen gibt: zum einen die sehr kostenintensive und zeitaufwendige Eigenlösung, bei der von Grund auf selbst programmiert werden muss, oder die Entscheidung für eine der immer häufiger den Markt überflutenden Fertig-Shop-Lösungen?

Noch vor ein paar Jahren mussten Händler vorwiegend über ihr Ladengeschäft Bescheid wissen. Es wurde primär versucht Schaufenster produktgerecht einzurichten, um somit die zu verkaufende Ware dem Kunden vorteilhaft zu präsentieren. Der Vorteil der Ladengeschäfte war das präsentierte Gesamtkonzept gegenüber dem Kunden, welches sich im Katalog (sofern vorhanden) und allen weiteren verkaufsfördernden Artikeln fortsetzte. Die Internetshops brachen leider meist dieses Auftreten, sei es durch schlechte Usability<sup>1</sup> oder einem nichtansprechendem Erscheinungsbild. Dies hat sich heute gewandelt.

Durch die immer weiter voranschreitenden Entwicklungen des Web 2.0<sup>2</sup> wachsen die Anforderungen an den Shop-Betreiber immens den hohen Erwartungen der User gerecht zu werden. Kunden erwarten eine individuelle Optik, umfassende Informationen über das Warenangebot und eine leichte Handhabung beim Online-Einkauf.

Der Apple Store<sup>3</sup> und andere weitere Vertreter haben dazu beigetragen, dass die Ansprüche des Users gewachsen sind. Videos, Animationen oder Internetfernsehen stellen Produkte auf eine ganz neue Art und Weise dar und vermitteln dem Consumer ein vertrautes Produkt nach Erwerb in der Hand zu haben. Aktuelle Studien<sup>4</sup> zeigen das in den letzten beiden Jahren die Zahl der Internetnutzer, die im Web einkaufen um fast 30 Prozent gestiegen ist. Doch gerade wer sich bei dem aufblühenden Onlinehandel etablieren möchte, muss sich von der Konkurrenz abheben. Gefragt sind dabei Sicherheit, gute Preise, Seriosität aber vor allem guter Service. Eben genau das, was man in einem normalen Ladengeschäft voraussetzt und nun auch

---

<sup>1</sup> Siehe: „Gebrauchstauglichkeit“, [http://de.wikipedia.org/wiki/Gebrauchstauglichkeit\\_\(Produkt\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Gebrauchstauglichkeit_(Produkt)), 04.08.2009

<sup>2</sup> Siehe: Markus Kühle: „Was ist Web 2.0?“, 23.04.2006, <http://webthreads.de/2006/04/was-ist-web-20>, 04.08.2009

<sup>3</sup> URL: <http://store.apple.com>

<sup>4</sup> Vgl. Quelle-Trendstudie: „Webshopping 2009“, 04/2009, <http://www.quelle.com/de/presse/projekte-und-specials/studien/webshopping-2009.html>, 04.08.2009



im Web erwartet. Vorbei sind die Zeiten indem der Verbraucher sich nur für das Produkt interessiert.

Shops, die daher kommen als wären sie noch vor der Erfindung des Internets gestaltet und erstellt worden, erwecken wenig Vertrauen und lassen eher auf einen Missbrauch von Onlinekaufhäusern tippen.

In jüngerer Zukunft ist ein solcher Missbrauch vermehrt vorgekommen<sup>5</sup>. Als Folge erscheinen in den Medien immer wieder Warnungen oder Beiträge, die auf solche kriminellen Handlungen hinweisen. Bei solchen Händlern wird ein schnell zusammengewetzter Webshop erstellt, der meist Waren zu einem verlockend günstigen Preis anbietet. Gekoppelt mit den bekannten Worten „einfach und bequem per Vorkasse bezahlen“, die man von Payment Diensten wie PayPal<sup>6</sup> kennt und einem dadurch vertraut erscheinen, geraten Kunden schnell in die Kostenfalle. Das überwiesene Geld sowohl der Shop sind nach einigen Tagen verschwunden und es wird schwer bei zu langem Warten wieder an dieses heranzukommen.

Dies sei aber nur das kleinere Übel im Onlinehandel. Solche Shops werden immer schneller aufgespürt und durch rechtliche Maßnahmen aus dem Verkehr gezogen.

Doch wieso brechen trotz beachteter Designgrundlagen und einen großem Angebot dennoch viele User ihren Einkauf ab? Dies kann durch fehlende Struktur oder Funktionalität begründet werden<sup>7</sup>. Angefangen bei einer schlechten Suchfunktion, die bei fehlerhaft ausgegebenen Ergebnissen, also die dem gesuchten Produkt weder nahe kommen noch ähnlich sehen, schnell zu einem genervten Kaufabbruch führen.

Desweiteren sind auch oftmals undurchsichtige Zahlungsmethoden oder komplizierte Anmeldungsformulare, die sich in einen reinen Dschungel von Unterseiten widerspiegeln Gründe die eine weitere Abwicklung zum Stillstand bringen.

Trotz der aktuell andauernden Wirtschaftskrise zeichnet sich im Bereich Online Handel ab, dass immer mehr Konsumenten nach Schnäppchen im Internet suchen. Nicht zuletzt ein Grund für Unternehmen verstärkt auf diesen Betriebskanal zu setzen.

---

<sup>5</sup> Vgl. Gegen-Abzocke: „Shop-Betrug, Teil 1: Funktionsweise, Verbreitung, erste Hilfe“, 13.07.2009. <http://gegen-abzocke.com/?p=221>, 04.08.2009

<sup>6</sup> URL: <https://www.paypal.com>

<sup>7</sup> Vgl. Trixy Freude (webstandarts): „Onlineshops aus Usability-Sicht“, 01/2009, S. 58 ff.

## 2. Zielsetzung

Des Öfteren fragt sich unsere heutige Gesellschaft beim Kauf von Produkten wie viel der Verbraucher zu welchem Preis wirklich bekommt und welchen zusätzlichen Rabatt er gegebenenfalls heraus handeln kann.

Dies spiegelt sich auch im Bereich des Online-Shops wieder. Kostenintensive namenhafte Hersteller wie ePages<sup>8</sup> bieten ohne Frage gute Fertig-Shop-Systeme an, die zudem frei nach Kundenwünschen angepasst werden. Viele Unternehmen sind den noch nicht bereit solche Investitionen zu tätigen oder können es schlichtweg finanziell nicht. Doch welche Alternativen stehen zur Verfügung und wie ist der heutige E-Commerce-Markt aufgeteilt?

Schon vor über einem Jahr ist die Firma Zurr- und Gurtsystem an mich herangetreten, um ihrem vorhandenen Onlineshop erneuern zu lassen. Aus vielen vorangegangenen Projekten, die den Kunden jedes Mal zufrieden gestellt haben, war ich für diese Arbeit erste Wahl.

Schon damals war mir klar, ich müsste auf ein Open-Source-System zurückgreifen, da ich selbst nicht in der Lage sein würde, einen Shop von der Pike auf selbst zu programmieren. Aus diesen und weiteren anderen Gründen, lag das Projekt Onlineshop über ein Jahr auf Eis.

Mit dieser Bachelorarbeit setze ich nun die Grundsteine für einen zweiten Anlaufversuch. Bevor ich mir nun aber einfach eines der vielen angebotenen Systeme zur Brust nehme und anfangs los zu programmieren, gilt es im vornherein ein gewisses Know-how aufzuarbeiten. Da dies mein erster Webshop sein wird, werde ich in dieser Arbeit zu allererst das allgemeine Thema E-Commerce bearbeiten, um grundlegende Richtlinien bei der Planung eines Shops nicht zu übersehen bzw. zu vergessen.

Neben der Festlegung von Zielgruppen, sollte im vornherein geklärt werden was beispielsweise Mitbewerber im Internet anbieten, um aus deren Fehlern, sofern offensichtlich vorhanden, zu lernen und es besser als sie zu machen. Im nächsten Schritt stellt sich die Frage nach dem passenden Onlineshop-System. Greift man auf ein Kauf-, Miet- oder Open-Source-System zurück.

---

<sup>8</sup> Siehe: ePages Software GmbH: „Überblick“, o.J., <http://www.epages.com/de/products/sme/index.html>, 04.08.2009

Um herauszufinden welcher dieser Shops am besten zu Zurr- und Gurtsysteme passt, werde ich ein Kundengespräch tätigen und wichtige Fragen klären, um Vorstellungen und Wünsche planen zu können und letztendlich abzuwägen, welches System für dessen Ansprüche in Frage kommen kann.

Wenn alle Punkte für mein sowieso schon favorisiertes System Magento sprechen, dass vor allem in dem letzten Jahr stetig an Popularität gewonnen hat, werde ich dessen Funktionsweise sowie Einrichtung etwas näher legen. Dabei soll nur ein kleiner Exkurs in die Software erfolgen, um vor allem Anfangsschwierigkeiten aus dem Weg zu räumen und zu verdeutlichen.

Da ich mich sonst vorwiegend mit der Gestaltung von Webseiten und Printerzeugnissen beschäftige, möchte ich nicht den Punkt Shop-Design außer acht lassen. Diesem widme ich das letzte Kapitel und möchte gern noch einmal auf die Usability-Optimierung eingehen, die meist schon mit simplen aber wirkungsstarken Änderungen vorgenommen werden kann.

Mit der aus der Problemstellung erarbeiteten Thematik und den zuvor genannten Punkten der Zielsetzung, ergibt sich folgendes Untersuchungsziel:

*Diese Arbeit untersucht und beschäftigt sich mit der Planung und Umsetzung eines Online Shops am Beispiel der Firma Zurr- und Gurtsysteme und dem verwendeten Open-Source-System Magento.*

Bevor auf diese Thematik näher eingegangen wird, sei noch erwähnt, dass im zweiten Teil dieser Arbeit Grundkenntnisse im Bereich der Webprogrammierung von Nöten sind. Damit einige Prozesse besser verstanden werden können, empfiehlt es sich, parallel diese im Internet durchzuführen.

### 3. E-Commerce

Man stelle sich vor, der Geschäftsführer / Geschäftsführerin eines regionalen Fahrradladens müsste für das Geschäft eine neue Modellreihe eines namenhaften Bike-Herstellers prüfen und abwägen diese in seinem Sortiment aufzunehmen. Das Problem ist, der Hersteller befindet sich nicht wie der Laden in Deutschland, sondern mehrere tausend Kilometer von Ihnen entfernt und präsentiert auch nur dort die neuen Modelle. Was ist zu tun?

Die Modellreihe nicht nehmen und somit riskieren einen beachtlichen Teil vom Umsatz, am evtl. gefragten Produkt zu verlieren? Den Weg auf sich nehmen und vor Ort genauer beurteilen, ob die Modellreihe sich im Vorhanden Sortiment etablieren könnte? Oder die dritte Variante: auf Verdacht Investitionen tätigen, um im nach hinein vielleicht festzustellen das es ein Ladenhüter ist und von Kunden nicht abgenommen wird.

Diese Problematik gehörte vor 20 Jahren sicherlich noch zur Tagesordnung. Doch durch stetige Weiterentwicklung im Soft- und Hardwarebereich, die immer größer werdenden Bandbreiten, sowie die zunehmende Verbreitung des Internets (in Deutschland verfügen 75 Prozent der deutschen Haushalte über einen Internetanschluss<sup>9</sup>) ist es jederzeit möglich, Informationen via Mausklick aus weit entfernten Regionen und Ländern zu beziehen und Produkte im eigenen Online-Shop anzubieten.

In dem ersten Kapitel dieser Bachelorarbeit gebe ich einen groben Überblick zum Thema E-Commerce und diskutiere Vor- und Nachteile eines Onlineshops.

#### 3.1 Einführung in das Thema E-Commerce

Überall wo das Wort E-Commerce in Anwesenheit von all denjenigen die sich nicht tagtäglich im Onlinebereich bewegen fällt, kommen unterschiedliche Reaktionen zustande: „Das hört sich ziemlich interessant an“, „Wow“, „Klingt schon mal nach schwerer Kost“ oder „Ich kenn mich doch in solchen Dingen nicht aus“.<sup>10</sup> Damit von einem einheitlichen Verständnis ausgegangen werden kann, folgt hier eine kurze Definition:

---

<sup>9</sup> Vgl. RP Online: „Internet-Boom in Deutschland“, 04.08.2009, <http://www.rp-online.de/public/article/digitale/internet/740873/Internet-Boom-in-Deutschland.html>, 05.08.2009

<sup>10</sup> Erfahrungswerte aus eigenen mündlichen Umfragen

**E-Commerce:**

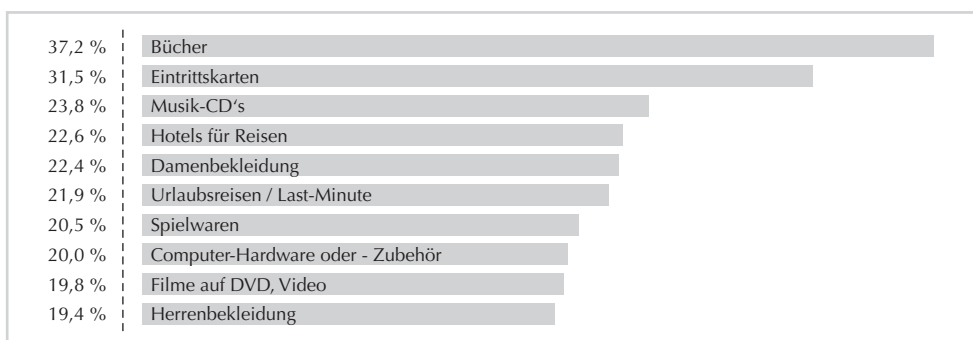
„Electronic Commerce beinhaltet die elektronische Unterstützung, die in direkten Zusammenhang mit dem Kauf und Verkauf von Gütern und Dienstleistungen via elektronischer Netze in Verbindung stehen.“<sup>11</sup>

Die wohl verbreitetste Form ist der Handel über das Internet. Durch dessen Wachstum und Verbreitung haben sich ganz neue Kaufgewohnheiten entwickelt. Während man früher in Katalogen geblättert hat und in Läden gegangen ist, öffnet man heute den Webbrowser und vergleicht online in diversen Shops das Objekt der Begierde, um dieses letztendlich da auch zu bestellen.

**3.2 Entwicklungen in den letzten Jahren & zukünftige Aussichten**

Folgt man Prognosen wird in den folgenden Jahren der Umsatz im E-Commerce weiterhin zunehmen. Längst werden nicht mehr nur Bücher und CD's über das Internet verkauft. Produkte aus Unterhaltungselektronik, Computer-Hardware, Bekleidung oder Reisen haben längst den Markt erschlossen (**vgl. Abbildung 1**) und zeigen damit auch, dass sowohl die Ausgaben pro Kauf als auch die Zahl der Käufe zugenommen haben<sup>12</sup>.

Mit diesen Produkten und Dienstleistungen werden überdurchschnittliche Zuwächse verzeichnet, sodass der erzielte Umsatz der durch den Online-Anteil erwirtschaftet wird kontinuierlich zunimmt.



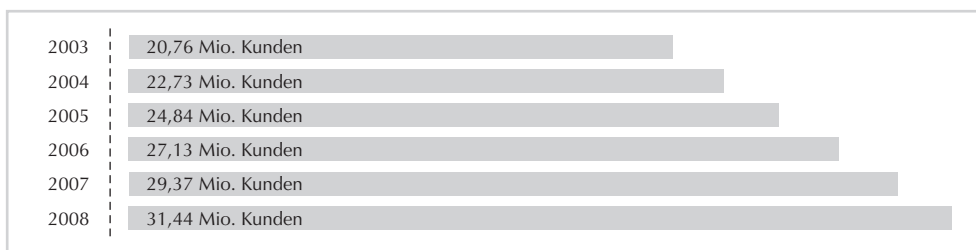
**Abbildung 1:** Im Internet gekaufte Waren und Dienstleistungen

Diese Tendenzen haben auch große Versandhäuser wie Otto oder Neckermann erkannt und sich auf diesem Weg ein Standbein im Onlinehandel aufgebaut. Um

<sup>11</sup> Wirtz, B.W.: „Electronic Business“, 2001, <http://www.teialehrbuch.de/Kostenlose-Kurse/eCommerce/5778-Definitionen-und-Begriffsabgrenzung.html>, 05.08.2009

<sup>12</sup> Vgl. Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 28

diese Bereich noch effizienter nutzen zu können werden verstärkt eigene Studien durchgeführt, die versuchen die Benutzerfreundlichkeit und das Angebot zu verbessern und dem Kunden zugänglicher zu machen. Das zeigt auch das Unternehmen Quelle mit seiner Trendstudie im Bereich Webshopping<sup>13</sup>. Weitere Erklärungen für die starken Wachstumsraten zeichnen sich an dem Fakt ab, dass immer mehr Menschen mit dem Internet verbunden sind. So recherchieren, kommunizieren und kaufen 67 Prozent der Privatpersonen und 95 Prozent der Unternehmen im World Wide Web ein – Tendenz steigend<sup>14</sup>. Eine interessante Entwicklung in den Jahren von 2003 bis 2008 beschreibt einen 50%igen Zuwachs derjenigen Personen, die im Internet einkaufen. (vgl. **Abbildung 2**)



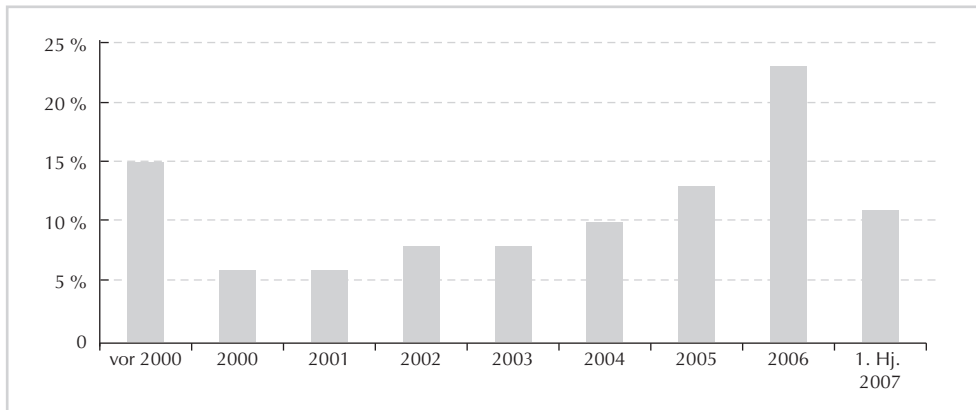
**Abbildung 2:** Anstieg der Kundenzahlen bei Internetkäufen

Heutzutage wird fast alles über das Internet verkauft. Dies wissen vor allem Unternehmen und ließen sich die Chance nicht nehmen ihr Produktangebot vollständig oder nur zum Teil in das Internet zu verlagern. Man will den Anschluss an die Konkurrenten nicht verpassen, die ihre Produkte bereits über das Internet verkaufen. Dies führt zu einem regelrechten Wahn bei der Gründung von Shop-systemen, agiert aber im gleichen Moment auch als Indikator für die Beliebtheit des E-Commerces. Dies verdeutlicht auch die **Abbildung 3**, in der zu erkennen ist, dass allein seit dem Jahr 2004 die Zahl der Web-Shops zweistellig gewachsen ist.

Einen Betriebswirt werden aber weniger die Zahlen interessieren, wie viel Shops am Markt vorkommen, sondern eher wie viel Umsatz es im deutschen Internethandel zu erwirtschaften gibt. Im Jahr 2006 haben deutsche Verbraucher laut BITKOM etwa 46 Mrd. Euro für Dienstleistungen und Waren im B2C (Business-to-Consumer / Unternehmen zu Kunden) ausgegeben. Für das Jahr 2010 rechnet man sogar mit 145 Mrd. Euro Umsatz. (vgl. **Abbildung 4**)

<sup>13</sup> Vgl. Quelle-Trendstudie: „Webshopping 2009“, 04/2009, <http://www.quelle.com/de/presse/projekte-und-specials/studien/webshopping-2009.html>, 05.08.2009

<sup>14</sup> Vgl. Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 27



**Abbildung 3:** Prozentuale Zunahme von Online-Shops



**Abbildung 4:** Umsatz in Deutschland (in Mrd.)

### 3.3 Vor- & Nachteile eines eigenen Online-Shops

Bisherige Strategien wie ein Ladengeschäft geführt und aufgebaut wird, können nicht so einfach auf den Verkauf über das Internet übertragen werden. Dieser unterscheidet sich zum Teil erheblich von seinem Pendant.

#### 3.3.1 Vorteile

##### *Vergrößerung des Marktanteils*

Durch das Internet wird eine viel breitere Zielgruppe angesprochen, als es das regionale Einzugsgebiet mit sich bringt. Dies sollte zum einen den Mehrwert des Marktanteils erhöhen, zum anderen den Bekanntheitsgrad steigern.<sup>15</sup>

##### *Kontrolle über das Produktangebot*

Auf die konventionelle Art werden Fragekataloge ausgearbeitet und versucht so viel wie möglich Kunden diese auszufüllen zu lassen, um herauszubekommen ob ein Produkt gut ankommt und funktioniert. Ein Onlineshop bietet hingegen viel genauerer und detaillierter Analyse-Tools und Werkzeuge ohne das sich der Kunde

<sup>15</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 16

gleich genervt fühlen braucht, weil er etwas ausfüllen muss. Dabei kann man u.a. folgendes überwachen:

- » Was sehen sich meine Kunden an?
- » Woher kommen meine Kunden?
- » Welche Waren werden von meinen Kunden gekauft?
- » Wohin gehen meine Kunden?
- » Was wollen meine Kunden?
- » Wie bestellen meine Kunden?
- » Womit bezahlen meine Kunden?

Dieser Auszug an Fragestellungen sollte für eine beispielhafte Darstellung genügen. Die Auswertungen solcher Statistiken beeinflussen das eigene Produktangebot, welches an die Bedürfnisse der Kunden besser angepasst werden kann.<sup>16</sup>

#### *Modernes Image*

Wer sich im Internet präsentiert, ist auf der Höhe der Zeit und geht dem Trend mit. Dies zeigt potentiellen Kunden, dass man neuen Technologien offen gegenübersteht und nicht irgendwann in der Zeit stehen geblieben ist. Denn auf ein gutes, modernes Image sind Unternehmen heutzutage angewiesen. Neben der „Schaufensterfunktion“ des Shops findet man alle wichtigen Informationen über das Unternehmen, dessen Produkte sowie Dienstleistungen, die einem auf herkömmliche Art und Weise verborgen bleiben.

#### *Erreichbarkeit*

Seit 2006 dürfen Geschäfte in Deutschland länger öffnen.<sup>17</sup> Das wiederum heißt mehr Personal einstellen und somit mehr Kosten verursachen, auch was die Energieausgaben betrifft. Dies sind Gesichtspunkte, die E-Commerce schnell interessant werden lässt. Denn hier kann man seinen Shop rund um die Uhr, 24 Stunden am Tag laufen lassen und ist somit 365 Tage im Jahr erreichbar. Im Vergleich zu einem Ladengeschäft bleiben die Kosten immer im überschaubaren Bereich.

---

<sup>16</sup> Vgl. eSales4U: „Website Erfolg ist messbar!“, o.J., <http://www.esales4u.de/controlling/controllingziele.php>, 06.08.2009

<sup>17</sup> Vgl. Hagen Seidel: „Deutsche pfeifen auf neue Ladenöffnungszeiten“, 25.11.2007, [http://www.welt.de/wirtschaft/article1397881/Deutsche\\_pfeifen\\_auf\\_neue\\_Ladenoeffnungszeiten.html](http://www.welt.de/wirtschaft/article1397881/Deutsche_pfeifen_auf_neue_Ladenoeffnungszeiten.html), 06.08.2009



### 3.3.2 Möglich auftretende Schwierigkeiten

#### *Technik*

Der Käufer sieht immer nur den Vordergrund eines Online-Shops, das Frontend<sup>18</sup>, aber auch der Verkäufer, der sich für so ein Frontend interessiert, bisher sich aber nicht damit auseinander gesetzt hat, wird ganz schnell merken, dass nicht nur ein gutes Konzept eine wichtige Rolle spielt, sondern auch die Hard- und Software einen großen Einfluss auf das Gesamtergebnis hat. Um die im vorherigen Absatz angesprochene Erreichbarkeit auch gewährleisten zu können und dabei unabhängig von der Internetgeschwindigkeit des Benutzers möglichst geringe Ladenzeiten anzubieten, werden besondere Anforderungen an die Hardware gestellt.<sup>19</sup> Auch im Bereich Software muss der Shopbetreiber darauf achten, dass in der zu verwendenden Software alle gängigen Sicherheitsstandards verankert sind. Genauso sollte sie Funktionen beinhalten, die heute vom Konsumenten vorausgesetzt werden.<sup>20</sup>

#### *Distribution*

Ein weiterer wichtiger Punkt mit dem sich jeder Unternehmer auseinandersetzen muss, wenn er sich im Bereich des E-Commerce bewegt, ist der Vertrieb der eigenen Artikel. Schlüsselfragen sind beispielsweise:<sup>21</sup>

- » Wie sehen die Lagerfähigkeiten der Waren aus?
- » Wo sind die potentiellen Kunden geografisch verteilt?
- » Inwieweit ist der Versandt-Standort optimal gewählt?
- » Gibt es Kundengruppen, die einen besonders hohen Bedarf haben?

#### *Sicherheit*

Sicherheit spielt im Bereich des Internets eine immer wichtig werdende Rolle. Durch Datenskandale wie bei der Telekom 2008<sup>22</sup> macht sich vor allem der Endverbraucher Sorgen über seine Daten, die er im Web zur Verfügung stellt. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass das Online-Shop-System geschützt, Lücken und Fehler jeder Zeit behoben werden und Datenbanken gegen Angriffe und Manipulationsversuche sicher und verschlüsselt sind.

---

<sup>18</sup> B. Schradi: „Frontend“, o.J., [http://www.symweb.de/glossar/frontend\\_\\_525.htm](http://www.symweb.de/glossar/frontend__525.htm), 06.08.2009

<sup>19</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 26

<sup>20</sup> Vgl. Strato Business (web selling): „Durchstarten im E-Commerce“, 04/2009, S. 28 ff.

<sup>21</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 18

<sup>22</sup> Siehe: focus: „Telekom will Strafanzeige erstatten“, 30.11.2008, [http://www.focus.de/finanzen/news/datenmissbrauch-telekom-will-strafanzeige-erstatten\\_aid\\_352246.html](http://www.focus.de/finanzen/news/datenmissbrauch-telekom-will-strafanzeige-erstatten_aid_352246.html), 13.08.2009

### *Kosten*

Die entstehenden Kosten eines Online-Shops sind nicht zu unterschätzen. Denn neben den Fixkosten kommen wie in jedem Unternehmen variable Kosten hinzu. Diese sind bei weiten nicht vergleichbar, mit denen einer persönlichen Internetseite.

Je nach Wahl des geeigneten Shop-Systems entstehen beispielsweise Ausgaben für das System an sich, die als einmalige Kosten verbucht werden müssen. Somit fallen für die kommerzielle Variante<sup>23</sup> je nach Lizenzart Gebühren an, die extra zum Grundpreis addiert werden müssen. Ist der Inhaber desweiteren nicht in der Lage den Shop selber einzurichten oder zu installieren, sowie rechtliche und grafische Anpassungen vorzunehmen, kommen weitere Aufwendungen hinzu. Ähnliches gilt für professionelles Bildmaterial und ein qualitativ ansprechenden Werbetext, der es erlaubt sich von der breiten Masse abheben zu können.

Steht ein Unternehmen am Beginn seiner Internetpräsenz, muss es mit vielen weiteren laufenden Kosten rechnen, speziell wenn der Onlinehandel gut läuft. Steigende Mieten für weitere Lagerräume, Personal- und Steuerberatungsaufwendungen, sowie die höher werdenden Gebühren für Zahlungs- und Versandabwicklungen sind ein Zeichen für ein gut funktionierendes Unternehmen. Auch das beliebte Gütesiegel<sup>24</sup> auf Seiten die dem Kunden Vertrauenswürdigkeit vermitteln, führt zu weiteren Kosten.

Alle diese Maßnahmen sollten aber keinesfalls abschrecken. Investitionen sind unausweichlich für ein erfolgreiches Unternehmenskonzept.<sup>25</sup>

### **3.3.3 Multikanal**

Neben dem Vertrieb im Internet werden aber auch weiterhin häufig Offline-Vertriebskanäle genutzt. So zeigt eine ibi research Umfrage das 12% der Befragten einen zusätzlichen gedruckten Katalog zur Verfügung stellen, und sogar jeder dritte mind. ein Ladengeschäft führt.<sup>26</sup> Beim Vertrieb über mehrere Wege erfordert es immer ein gut funktionierendes Management, nicht das es z.B. zu Warenknappheit kommt, weil unterschiedliche Kanäle auf denselben Warenbestand zurückgreifen. Im Folgenden Teil werden einige Beispiele aufgezeigt, wie E-Commerce-Komponenten den „klassischen“ Kanal ergänzen und sogar über ihn hinausgehen:

---

<sup>23</sup> Siehe: ePages Software GmbH: „Überblick“, o.J., <http://www.epages.com/de/products/sme/index.html>, 13.08.2009

<sup>24</sup> Vgl. „Was ist Trusted Shops?“, o.J., <http://www.trustedshops.de/info/trusted-shops>, 13.08.2009

<sup>25</sup> Vgl. René Gelin (webselling): „Erfolg ist messbar“, 04/2009, S.34 f.

<sup>26</sup> Vgl. Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 38

	„klassisch“	Zusätzliche Möglichkeiten durch E-Commerce
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gedruckte Broschüren</li> <li>- Annoncen in Print-Medien</li> <li>- Außenwerbung (Plakate usw.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produktpräsentation auf einer Webseite</li> </ul>
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gedruckte Kataloge und Preislisten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tagesaktueller Datenbank-basierter Online-Katalog</li> </ul>
Vertrieb: Vertragsabschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Radio- oder TV-Spot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angebot von Audio- oder Video-dateien zum Download</li> <li>- Audio- oder Video-Streaming</li> </ul>
Vertrieb: Bezahlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkauf im Ladengeschäft</li> <li>- Bestellung per Brief, Fax oder Telefon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestell- bzw. Verkaufsdialog auf der Webseite, z. B. auf Basis eines vom Kunden zusammengestellten „Warenkorbs“</li> </ul>
Kundenbindung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bar bei Abholung</li> <li>- Nachnahme</li> <li>- Überweisung</li> <li>- Kredit-/EC-Karte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Internet-Bezahlverfahren</li> <li>- B2C und C2C, z. B. PayPal</li> <li>- B2B, z. B. DB-eBills</li> </ul>
After-Sales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuelle Pflege der Kundendatenbank durch den Anbieter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kunden registrieren sich online</li> <li>- Kunden pflegen ihre Daten selbst</li> </ul>
After-Sales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telefon-Hotline</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forum</li> <li>- Live-Chat</li> <li>- FAQ (Liste der am häufigsten gestellten Fragen) und Wiki</li> </ul>
After-Sales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defekte Geräte zur Reparatur senden oder durch Service-Techniker vor Ort instand setzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferndiagnose</li> <li>- Angebot von Software- und Firmware-Updates zum Download</li> </ul>

**Tabelle 1:** Vergleich von E-Commerce und dem klassischen Verkauf.

## 4. Zurr- & Gurtsysteme

Viele Wege führen ins Internet. Im Fall der Firma Zur- & Gurtsysteme ist zu bemerken, dass diese schon seit ein paar Jahren einen Online Shop nutzt, um ihre Ware (Zurrgurte, Schlingen etc.) zu vertreiben. Doch mittlerweile hat die Geschäftsführung entschieden, das bisher konventionell geführte Unternehmen technisch, sowie optisch an das Web 2.0 heranzuführen und einen Relaunch<sup>27</sup> zu erarbeiten, um den Anteil der verkauften Produkte über das Internet zu steigern.

### 4.1 Interview mit Enrico Hentzschel – Geschäftsführer von Zur- & Gurtsysteme

**Seit wann verkaufen Sie Waren über das Internet?**

*„Seit dem Jahr 2003.“*

**Was hat Sie veranlasst, einen Shop allein um das Thema Zurr- & Gurtsysteme ins Leben zu rufen?**

*„Nachdem ich über die Landlords GbR u.a. Maschinen zum Kauf und Verkauf über die Webseite [www.jobsundhandel.de](http://www.jobsundhandel.de) anbot und merkte das zu diesem Zeitpunkt der Verkauf über das Internet verhältnismäßig lukrativ war, entschloss ich mich eine weitere Kategorie über das Netz zu verkaufen. Durch Kontakte zu Großhändlern und dem direkten Einkauf bei diesen, lies ich 2004 den Gurtsysteme-Shop programmieren.“*

**Welche Überlegungen haben Sie angestellt, bevor Sie an die Umsetzung Ihres derzeitigen Online-Shops gegangen sind?**

*„Meine Planung für den damaligen Shop war eher gering. Ich hatte eine Handvoll Produkte, die in einem Shop eingereiht werden sollten. Zu diesem sollte die Möglichkeit bestehen, sich als Benutzer im Shop anmelden und registrieren zu können. Alles weitere überlies ich meinen damaligen Programmier.“*

**Welche Produkte bieten sie in diesem Rahmen an?**

*„Die derzeitige Produktpalette umfasst ASG-Bandschlingen, Endlosschlingen, Hebebänder, Rundschlingen und Zurrgurte“*

---

<sup>27</sup> Siehe: „Relaunch“, <http://de.wikipedia.org/wiki/Relaunch>, 14.08.2009

**Was sind Ihrer Meinung nach die größten Herausforderungen für Neueinsteiger im Internethandel?**

*„Heutzutage sehe ich die größte Herausforderung eine Nische zu finden, in die die Big-Player wie amazon, ebay und Co. noch nicht vorgedrungen sind. Ich hoffe dies durch die Gurtsysteme geschafft zu haben.“*

**Welcher Kundenstamm kauft bei ihnen ein? Mehr Privatpersonen oder eher Großabnehmer?**

*„Eher Privatpersonen.“*

**Welche Rolle spielen Geschäfte mit ausländischen Kunden für Sie?**

*„Da in den letzten Jahren immer häufiger Kunden aus dem Ausland meine Produkte bestellen, machen diese zum jetzigen Zeitpunkt ca. 20 Prozent des Umsatzes aus. Tendenz steigend. Auf diese sollte auf jeden Fall ein Auge geworfen werden.“*

**Wollen Sie für diese einen mehrsprachigen Shop aufbauen?**

*„Unter anderen ein Grund, wieso der derzeitige Shop nicht mehr die Ansprüche erfüllt, die ich an ihn stelle. In letzter Zeit kommen verstärkt Bestellungen aus der USA. Unser Shop besitzt aktuell nur eine deutsche Oberfläche sowie ein Deutsche Steuersätze. Hinzu kommt, dass für ausländische Lieferungen die gleichen Versandkosten vom System berechnet werden, wie innerhalb Deutschlands.“*

**Inwieweit genügt der derzeit aktuelle Shop nicht mehr Ihren Ansprüchen?**

*„Die gerade angesprochene Mehrsprachigkeit macht einen Punkt aus. Des Weiteren kommt hinzu, dass mit diesem System keine Anbindung an unsere Lexware Warenwirtschaftsoftware möglich ist. Es ist mühsam neue Produkte zu integrieren. Abgesehen von der programmiertechnischen Seite ist der Shop vom äußerlichen Erscheinungsbild nicht mehr repräsentant.“*

**Was für Funktionen und Neuerungen wünschen Sie sich für den Relaunch ihres Shops?**

*„Es geht bei einfachen Dingen los. Rabattaktionen für eine bestimmte Kundengruppe sollten genauso integrierbar sein wie die Festlegung von Sonderangeboten.“*

**Wie viel Produkte werden in Zukunft noch zum vorhanden Sortiment dazu stoßen?**

*„Parallel zu dem Zurr- und Gurtsysteme Shop, soll auch der von Landlords eine Neuerung erfahren. Aus diesem Grund sollte die Option offen gehalten werden, dass noch einiges an Produkten nachgelegt wird.“*

**Welche Zahlungsverfahren bieten Sie an und welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht?**

*„Wir bieten Vorkasse, Nachname und Rechnung an. Die gesammelten Erfahrungen sind bisher positiv gewesen. Die meisten Bestellungen gehen auf Rechnung.“*

**Welche Zahlungsverfahren sollen im neuen Shop hinzukommen?**

*„Im neuen System soll vor allem erst einmal die Möglichkeit bestehen, zu sondieren, heißt dass bei Erstbestellungen nicht alle Zahlungsverfahren zur Verfügung stehen. Sendungen ins Ausland sollen alle via Vorkasse, Kreditkarte oder Diensten wie PayPal erfolgen. Diese neuen Methoden sollten im neuen Shop mit integriert werden.“*

**Wie verwalten Sie bisher ihre Waren und wie wollen Sie es in Zukunft tun?**

*„Wie erst schon einmal angesprochen nutzen wir das Warenwirtschaftssystem von Lexware. Optimal wäre es also, wenn eine Schnittstelle gewährleistet werden könnte, die Shop und Lexware miteinander verbindet.“*

**4.2 FAZIT**

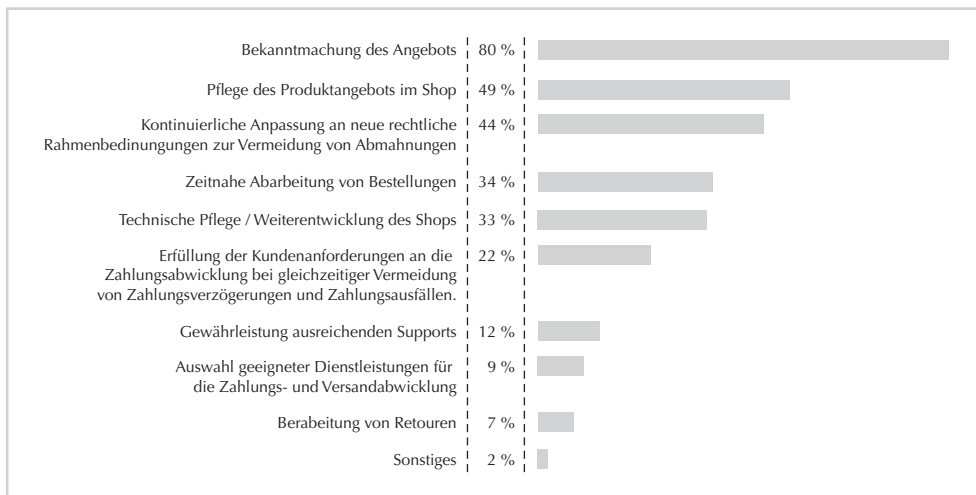
Die aus dem Interview erbrachten Erkenntnisse zeigen, dass der vorhandene Webshop nicht mehr den Anforderungen des Kunden gerecht wird. Angefangen bei der Funktionsvielfalt bis hin zu einem benötigten mehrsprachigen Shop.

Außerdem sollen Extras wie Rabattaktionen integriert und die Zahlungsmöglichkeiten erweitert werden. Um dies zu gewährleisten, geh ich im folgenden Kapitel auf die Planung-Phase ein, um herauszufinden mit welchen Aufwand und System, der neue Shop umgesetzt werden kann.

## 5. Planung des neuen Web-Shops

Für die Realisierung eines eigenen Shops, sollte ein strukturierter Plan der Vorgehensweise erstellt werden. Dieser kann helfen unnötige Nachbesserungsarbeiten und Fehler zu vermeiden. Die Planung kann zwar sehr individuell bei bestimmten Kundenwünschen ausfallen, aber gewisse Überschneidungen gibt es immer wieder.

Eine Umfrage zeigt, dass gewisse Herausforderungen immer wieder auftreten:



**Abbildung 5:** Die größten Herausforderungen für Händler im E-Commerce.

Neben der Wahl des geeigneten Shop-Systems steht für 80 Prozent der befragten Händler, die Bekanntmachung des im Internet auftretenden Angebots im Vordergrund. Dabei spielt die Domain eine große Rolle, denn diese ist eine weltweit eindeutige Adresse des Webshops.

An zweiter Stelle steht für viele die Pflege des Produktangebots. Dabei muss beachtet werden, inwieweit das verwendete Shop-System die Möglichkeiten bietet, Änderungen u.a. bei der Produktbeschreibung vorzunehmen oder unkompliziert einzupflegen. Ebenso sollte der Shop immer weiterentwickelt werden und Möglichkeiten aufweisen, rechtliche Rahmenbedingungen zu editieren um somit Abmahnungen vermeiden zu können.

Die übrigen Punkte betreffen die Planung des Angebots und die organisatorischen Abläufe im laufenden Betrieb. Diese stellen bei weitem keine einfache Aufgabe dar.

## 5.1 Checkliste

Es gilt im ersten Moment zu überlegen, ob das eigene Produkt für den Vertrieb im Internet geeignet ist. Im Falle von den Zurr Gurten ist dieses Kriterium definitiv erfüllt, da damit im jetzigen Store schon Umsatz generiert wird. Aber ein Produkt verschickt sich nicht von selbst. Anfallende Versandkosten müssen bedacht, die notwendige Logistik geschaffen, aber auch das Auftreten von Retouren in Betracht gezogen werden<sup>28</sup>.

Ein weiterer Punkt auf den geachtet werden sollte, ist, wie auch beim Ladengeschäft, die Konkurrenz, welche im umgangswörtlichen Sprachgebrauch „nie schläft.“ Dazu sollten deren Vorgehensweise im Internet analysiert und dabei auffallende Mängel beim eigenen Shop korrigiert werden.<sup>29</sup>

Es empfiehlt sich auch bei der Entwicklung eines Online Shops Meilensteine zu setzen, die festlegen wann welches Ziel erfüllt werden soll. Dabei sollte darauf geachtet werden, wann die ersten Gewinne erwirtschaftet werden und welche weiteren Schritte noch zu erledigen sind.

In folgender Darstellung sind noch einmal 5 Schritte aufgeführt, die bei der Planung eines Online Shops helfen:

Checkliste für die Planung eines Onlineshops - in 5 Schritten zum Erfolg	
<b>1. Vorabklärung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Eignen sich Ihre Produkte für den Vertrieb über das Internet?</li> <li><input type="checkbox"/> Passt der Verkauf über das Internet zu ihrem Unternehmen?</li> <li><input type="checkbox"/> Konkurrenzanalyse: Was und wie bieten Ihre Mitbewerber im Internet an?</li> <li><input type="checkbox"/> Ist die Zielgruppe im Internet definiert?</li> <li><input type="checkbox"/> Ist der Businessplan erstellt und sind die Termine bis zur Gewinnerwirtschaftung gesetzt?</li> <li><input type="checkbox"/> Sind die personellen Kapazitäten für den Onlineshop verfügbar?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sind Produktbeurteilungen geplant, bei denen Kunden Produkte bewerten können?</li> <li><input type="checkbox"/> Der Kunde kann nur das kaufen, was er auch findet. Wie gut ist die Produktsuche?</li> </ul>
<b>2. Onlineshop einrichten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ist bereits eine Webseite vorhanden?</li> <li><input type="checkbox"/> Muss eine neue Webdomain bestimmt bzw. registriert werden?</li> <li><input type="checkbox"/> Ist ein Webhosting-Partner bestimmt und der Vertrag unterzeichnet?</li> <li><input type="checkbox"/> Steht eine Software für Ihre Shop-Anforderung zur Verfügung?</li> <li><input type="checkbox"/> Sind Produktbeschreibung, Bilder und Preise strukturiert vorhanden?</li> <li><input type="checkbox"/> Datenschutz: Ist der vertrauensvolle Umgang mit den Kundendaten geregelt?</li> </ul>	<b>3. Zahlungsabwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sind die Zahlungsmittel bestimmt?</li> <li><input type="checkbox"/> Sollen E-Payment-System genutzt werden?</li> <li><input type="checkbox"/> Sind die Akzeptanzverträge mit den Zahlungsmitteln-Anbietern abgeschlossen?</li> </ul>
	<b>4. Logistik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sind die Logistik und der Versand geregelt?</li> <li><input type="checkbox"/> Gleidert sich der Onlineshop in die bestehenden Unternehmensabläufe ein?</li> </ul>
	<b>5. Marketing/Recht</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sind Marketingmaßnahmen für das Internetangebot geplant und werden Synergien mit klassischen Werbemaßnahmen genutzt?</li> <li><input type="checkbox"/> Sind Optimierungen für die Suchmaschinen-Indexierung umgesetzt?</li> <li><input type="checkbox"/> Sind die rechtlichen Auflagen erfüllt (Impressum, AGB usw.)?</li> </ul>

Abbildung 6: Schritte zur Onlineplanung.

<sup>28</sup> Vgl. Markus Siek (webselling): „Wer soll Ihre Pakete liefern?“, 04/2009, S. 54 ff.

<sup>29</sup> Vgl. Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 43



## 5.2 Domain

Der letzte Teil der Domain, die so genannte Top-Level-Domain (TLD), zeigt in welchem Land diese registriert wurde (z.B. „at“ für Österreich) oder welchem organisatorischen / thematischen Bereich sie unterzuordnen ist (z.B. „com“ für Unternehmen oder „org“ für Organisation). Wer Deutschland als seinen favorisierten Markt sieht, sollte versuchen sich eine „de-Domain“ zu sichern.<sup>30</sup>

Im Fall von Zurr- & Gurtsysteme ist eine internationale Ausrichtung zu empfehlen, da der Kundenstamm nicht allein aus Deutschland kommt. Sollte das Augenmerkmal auf bestimmte Länder liegen, empfiehlt es sich die entsprechende Länder-Domains zu sichern. Dabei sollten aber zu lange und komplizierte Worte vermieden werden. Sie steigern nur die Anfälligkeit für Tippfehler und Wortdreher. Am besten sollten sie einfach, einprägsam und kurz sein, damit sich der Kunde diese auf Anhieb merken kann<sup>31</sup>. Die gewählte Domain sollte bestenfalls mit dem zu verkaufenden Produkt in Zusammenhang stehen. Das führt zu besseren Positionen bei gezielten Suchergebnissen. Häufig ist es sinnvoll, verschieden Domain-Varianten zu registrieren, um Tipp- und Schreibfehler abzufangen. Beispielsweise sollte Internetkunde über *www.zurrundgurtsysteme.de* genauso zum Ziel gelangen, wie über *www.zurr-und-gurtsysteme.de*.

Ob eine gewünschte Domain noch zur Verfügung steht, lässt sich z.B. mit folgenden Seiten klären:

- » *www.denic.de* (ausgelegt für „de“ Domains)
- » *www.internic.com* (u.a. ausgelegt für „com“ und „biz“ Domains)
- » *www.checkdomain.de* (Überblick über alle gängigen Domains Weltweit)

Der Umzug von einem Shop System auf ein Neues ist keine leichte Sache. Deswegen sollten anfangs beide Shops noch parallel zueinander auf verschiedenen Domains laufen, die durch Links miteinander verknüpft werden.<sup>32</sup> Nach einer bestimmten Zeit, soll im konkretisierten Fall bei Zurr- & Gurtsysteme der alte Shop abgeschaltet werden. Damit Verlinkungen und Suchmaschinenanfragen zum alten Gurtsysteme-Shop keine Fehlermeldungen verursachen, empfiehlt es sich, diesen

---

<sup>30</sup> Siehe: Domain, <http://de.wikipedia.org/wiki/Domain>, 14.08.2009

<sup>31</sup> Vgl. Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 48

<sup>32</sup> Vgl. René Gelin (webselling): „Vom Mietshop zum E-Business“, 05/2008, S. 123 f.

noch 3 Monaten im geschlossenen Zustand weiter zuführen und Landingpages<sup>33</sup> einzurichten, die zum neuen System führen.

### 5.3 Anforderungen an den Shop

Bevor festlegt wird, welche Shop-Lösung die Richtige für den Unternehmer ist, sollten die Anforderungen bewusst gemacht werden, die das Online-Geschäft erfüllen soll. Allem voraus geht bei jedem Shop das Warenangebot. Dabei ist zu klären, ob das zu verwendende System überhaupt die Anzahl der Waren unterstützt, die verkauft werden sollen. Im Falle der Gurtsysteme existiert anfangs ein noch überschaubarer Posten von Produkten, der eingepflegt werden muss. Doch zukünftig soll sich die Anzahl der Produkte erhöhen und das Sortiment ausbaufähig bleiben, so dass bei der Wahl des richtigen Systems auf eine ausreichende Erweiterbarkeit geachtet werden muss.

Der Mensch ist sehr visuell geprägt<sup>34</sup> und ist es durch Fernsehen und Internet gewöhnt, Produkte, die er nicht im Laden anfassen kann durch Bilder und detaillierte Beschreibungen präsentiert zu bekommen. Dies gilt auch im Bereich des Online Shops. Es sollte kontrolliert werden, ob die favorisierte Software es zulässt, nicht nur ein Bild pro Produkt anzuzeigen und es möglich ist, dieses in verschiedenen Darstellungsgrößen zu verwalten. Es sollte zukunftsorientiert gedacht werden. Gegebenenfalls können Video- und 3D-Präsentationen zum Einsatz kommen, deren Einbindung von der verwendeten Software unterstützt werden sollte.

Neben der Illustrierung von Produkten ist deren Beschreibung ein weiterer Punkt, der leicht in das System integrierbar sein sollte. Die Daten werden üblicher Weise offline erfasst und sollten dann durch z.B. Datenbankprogramme mit dem Shop-System synchronisierbar sein.

Wer sich abseits des Webgeschehens ein Corporate Design aufgebaut hat, will dieses natürlich auch im Web wiederfinden, damit ein harmonisches Ganzes erhalten bleibt. Nicht jedes Shop System bietet solche Funktion, frei das Design anzupassen. Gerade bei Mietshops, wie der von 1und1<sup>35</sup> kann meist nur auf fertige Vorlagen

<sup>33</sup> Siehe tippgeber.de: „Landingpages“, o.J., <http://tippgeber.de/landingpages>, 14.08.2009

<sup>34</sup> vgl. Rohrmann & Rohrmann, 2005, S. 32

<sup>35</sup> Siehe: 1&1 Internet AG: „Eröffnen Sie Ihren eigenen Internet-Shop“, o.J. [http://www.1und1.info/xml/order/EshopsHome;jsessionid=7067DDE62610A46BC6D84533321E4925.TC32b?hsessionid=ac170c220Lti83csqh41PSd226CJ8oSv&linkId=ct.nav.eshops&linkType=txt&\\_\\_rd=ac170c56iB501WHIoAnpk1JmBH9GAAYG&origin\[site\]=ST.EUE.DE&origin\[page\]=index&ucuoId=ST.EUE.DE-20090815132534-ac170c220Lti83csqh41PSd226CJ8oSv-S1](http://www.1und1.info/xml/order/EshopsHome;jsessionid=7067DDE62610A46BC6D84533321E4925.TC32b?hsessionid=ac170c220Lti83csqh41PSd226CJ8oSv&linkId=ct.nav.eshops&linkType=txt&__rd=ac170c56iB501WHIoAnpk1JmBH9GAAYG&origin[site]=ST.EUE.DE&origin[page]=index&ucuoId=ST.EUE.DE-20090815132534-ac170c220Lti83csqh41PSd226CJ8oSv-S1), 15.08.2009

zurückgegriffen werden, welche bestenfalls die Option offen lassen, das Logo und die Farben zu verändern. In diesem Zusammenhang sollte auf einen weiteren wichtigen Punkt, die Navigationsstruktur, hingewiesen werden. Ein schnelles K.O. Kriterium für den Online-Handel ist das zu lange Suchen für den Kunden nach einem spezifischen Produkt. Deshalb sollte eine übersichtliche, editierbare Navigationsstruktur unterstützt werden. Dasselbe gilt für eine integrierte Suchfunktion. Diese setzt wiederum voraus, dass Produkten mehrere Kategorien, ein eigener Titel, sowie Metatags zugeordnet werden, unter denen sie auffindbar sind.<sup>36,37,38</sup>

Wichtig für den Betreiber von Zurr- und Gurtsysteme ist, dass der Shop gewissen Marketing Aktionen erfüllt. Die Software sollte gewisse Rabatt-Aktionen auf einen einzelnen Kunden zulassen können. Gutscheine sollen genutzt und ergänzende Produkte zum schon Ausgewählten angeboten werden.

#### **5.4. Shop-Software im Vergleich**

Stehen die konkreten Anforderungen fest, gilt es eine geeignete Lösung unter einer Vielzahl für den neuen Shop zu finden. Allein in Deutschland existieren mehr als 100 Anbieter von E-Commerce Systemen, was die Auswahl zu einer schwierigen Entscheidung macht.<sup>39</sup> Das Angebot reicht von kostenlosen Open-Source-Lösungen bis hin zu professionellen, kostenintensiven Varianten. Doch zählt dabei nicht wie viel Geld investiert wird, sondern vielmehr, welche Lösung langfristig gesehen den größten Nutzen verspricht. Dabei sollten alle Aufwendungen von der Installation, über laufenden Betrieb bis hin zur Wartung berücksichtigt werden.

##### **5.4.1 Kauf-/ Lizenzlösung**

Kauflösungen sind meist vorgefertigte Standardlösungen, die zu einem festen Lizenzpreis erworben werden. Dabei basieren sie entweder auf Open-Source-Lösungen (z.B. PrestaShop<sup>40</sup>) oder sind Eigenentwicklungen. Sie bieten dem Kunden von vornherein ein breites Spektrum an Funktionen, auch denjenigen Kunden, die höhere Anforderungen an einen Shop stellen.<sup>41</sup> Des Weiteren bieten sie Schnittstellen zu verschiedenen Warenwirtschaftssystemen oder Zahlungsdienstleistern. Ein klarer Vorteil liegt darin, dass der Anwender in der Regel keine eigenen Programmierkenntnisse braucht. Erweiterungsfunktionen werden häufig gegen Auf-

---

<sup>36</sup> Vgl. Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 45 f.

<sup>37</sup> Vgl. Koch, 2009, Seite 27 ff.

<sup>38</sup> Vgl. René Gelin (webselling): „Planung ist alles“, 04/2009, S. 40 f.

<sup>39</sup> Vgl. Koch, 2009, Seite 29

<sup>40</sup> URL: <http://www.prestashop.com/>

<sup>41</sup> Vgl. René Gelin: „Wer die Wahl hat, hat die Qual“, 04/2009, S. 46 f.

preis angeboten und für zukünftige Updates fallen Zusatzkosten an. Dies kann durch eine einmalige Zahlung abgewickelt oder mit Abschluss eines Wartungsvertrages geregelt werden. Für den Verkäufer ist diese Lösung oftmals die einfachste und schnellste, da nach dem Kauf, im Regelfall, der Online-Shop in wenigen Tagen betriebsbereit ist. Der Nachteil besteht meist darin, dass gute Lösungen sehr teuer sind und jede Erweiterung extra kostet.

#### **5.4.2 Mietshop**

Die für den Einstieg ins E-Commerce am häufigsten gewählte Variante ist ein Mietshop. Die technische Struktur wird in der Regel von einem Provider zur Verfügung gestellt. Der Shop lässt sich nach dem Baukastenprinzip konfigurieren und gegebenenfalls auch erweitern. Im Preis inklusive sind meist die Wartung, Updates und Weiterentwicklungen. Der Mieter muss sich um nichts kümmern, alles wird vom Hoster übernommen. Nachteile ergeben sich meist durch geringe Einflussnahme auf die Gestaltung sowie Anpassungen an der Software, die oft gar nicht oder sehr begrenzt möglich sind. Hinzu kommt, dass bei manchen Anbietern die Anzahl der Produkte limitiert ist oder Integrationen in eigene Systeme gar nicht oder nur gegen Aufpreis möglich sind. Es ist weiter zu berücksichtigen, dass neben den verlockend geringen Einmalkosten, sich über Dauer die entstehenden Mietkosten aufsummieren. Für den Einstieg ins E-Business ist diese Variante dennoch eine interessante Möglichkeit einen Überblick zu gewinnen, sowie durch einfache Bedienung und Support durch den Betreiber, schnell einen lauffähigen Onlineshop aufzubauen. Wenn Kunde damit nicht mehr weiterkommt, sollte über einen Umstieg nachgedacht werden.

#### **5.4.3 Eigenentwicklung**

Die wohl höchste Individualität und Anpassbarkeit an die eigenen Bedürfnisse, die bei einem Online-Shop erreicht werden kann, ist die Eigenentwicklung. Diese setzt aber umfassende programmiertechnische Kenntnisse oder das Know-How von externen Dienstleistern voraus. Der deutlich bemerkbare Vorteil besteht darin, dass die Anwendung genau auf die Wünsche des Verkäufers zugeschnitten ist. Dabei wird eine erhöhte Differenzierung gegenüber der Konkurrenz erreicht.

Eine solche Eigenentwicklung bringt aber auch Nachteile mit sich. An erster Stelle steht wohl der Kostenpunkt, denn ein System von Grund auf neu zu entwickeln und zu programmieren, hat einen erheblichen Mehraufwand wie vergleichbare kommerzielle Standardlösungen. Des Weiteren ist es schwierig im Nachhinein Ergänzungen einzupflegen und einen ständigen Support zu gewährleisten. Wie es der Fall Gurtsysteme zeigt, ist der alte Shop nicht mehr auf der Höhe der Zeit von Web 2.0. Der damalige Dienstleister steht nicht mehr zur Verfügung und Ände-

rungen, an einer nicht an Standards orientierten Programmierweise, erschweren es Erweiterungen zu integrieren. Es ist sogar aufwendiger diese Struktur nachzuvollziehen, als einen neuen Shop aufzusetzen. Es bietet sich also nur im Einzelfall an, einen eigens entwickelten Shop zu verwenden. In den meisten Fällen empfiehlt es sich aber auf fertige Lösungen zu setzen und diese nach eigenen Vorstellungen anzupassen.<sup>42</sup>

#### 5.4.4 Open Source Lösung

Mit Open-Source-Lösungen können Händler umsonst an einer eigenen Verkaufsplattform im Internet arbeiten. Dabei steht Open-Source für die Freiheit, Software ohne Lizenzkosten nutzen zu können. Der Quellcode steht öffentlich zur Verfügung und kann somit von der Allgemeinheit editiert werden.<sup>43</sup> Weiterhin sehr positiv zu bewerten, ist die große Community, welche ständig beschäftigt ist, Erweiterungen und Entwicklungen im jeweiligen betreffenden System voranzubringen. Jedoch ist für den Einsatz dieser Lösungen in der Regel ein erhöhtes Maß an Kenntnissen der Programmierung wie PHP<sup>44</sup> und MySQL<sup>45</sup> vorausgesetzt. Weitere Nachteile sind die zu meist fehlenden bzw. verbesserungswürdigen Dokumentationen, die sich zwar durch die Online-Community kompensieren lässt, aber damit nicht beseitigt werden kann. Der Händler selbst, sofern nicht Dienstleister herangezogen werden, muss dabei den Shop konfigurieren, installieren und fehlende programmierte Module hinzufügen. Als Fazit kann demnach gesagt werden, dass diese Lösung eine gute Sache für all diejenigen ist, die sich damit beschäftigen, für Anfänger ist sie aber eher ungeeignet.<sup>46, 47</sup>

---

<sup>42</sup> Vgl. Koch, 2009, Seite 30 f.

<sup>43</sup> Vgl. open source initiative: „The Open Source Definition“, o.J., <http://www.opensource.org/docs/osd>, 16.08.2009

<sup>44</sup> Siehe: The PHP Group: „Vorwort“, 14.08.2009, <http://www.php.net/manual/de/preface.php>, 16.08.2009

<sup>45</sup> Siehe: „MySQL“, <http://de.wikipedia.org/wiki/MySQL>, 16.08.2009

<sup>46</sup> Vgl. Stahl / Krabichler / Breitschaft / Wittmann, 2009, S. 47 f.

<sup>47</sup> Vgl. René Gelin: „Planung ist alles“, 04/2009, S. 40 f.

### 5.4.5 Übersicht

In folgender Tabelle sind noch einmal Vor- und Nachteile der verschiedenen Shops aufgelistet:

	Beschreibung	Vorteile	Nachteile
Eigenentwicklung	Individualentwicklung der E-Commerce Lösung mit eigenen technischen Ressourcen oder mit einem externen Dienstleister	Höchster Grad an individueller Abbildung der Funktionen und Anpassbarkeit, grösstmögliche Differenzierung gegenüber Wettbewerb	Umfangreiches Software und Prozess Know-how erforderlich: Risiko, dass Fokus auf Kerngeschäft verloren geht, Laufende Aufwand für Pflege, Support und Anpassung an Technologieentwicklung
Kauf-/Lizenzlösung	Kauf eines Standard Softwarepakets/Softwarelizenz, Hosting nicht im Preis inbegriffen, Einrichtung kann über Partner erfolgen	Große Funktionsvielfalt, kaum technische Know-how erforderlich, vorhandene Schnittstellen für Anbindung externer Systeme, Installation	Kosten für Lizenz/Wartung und Einrichtung (je nach Lösung) über Partner, Prozess Know-how erforderlich
Open Source Lösung	Frei verfügbare Software, die ohne Lizenzkosten genutzt werden kann	Geringe Anschaffungskosten, grosse Flexibilität, komplette individuelle Anpassung möglich	Eigenes umfangreiches technisches und Prozess Know-how erforderlich, ggf. entstehen Kosten für externen Dienstleister
Mietshop	Provider stellt technische Infrastruktur und Online-Shops bereit	Geringe Einrichtungskosten, schnelle Verfügbarkeit, zunächst überschaubare Betriebskosten, kaum technisches Know-how erforderlich	Hoher Standardisierungsgrad und eine damit verbundene geringere Gestaltungsfreiheit, begrenzte Möglichkeiten für Integration mit unternehmensinternen Schnittstellen
Full E-Commerce Services	Provider liefert Komplettlösung für den Online-Handel aus einer Hand: Online Shop, Online Marketing und Prozessabwicklung; Betreiber lagert auch Prozessabwicklung teilweise oder vollständig an Provider aus	kaum technisches und Prozessentwicklungs know-how erforderlich, geringes Investitionsrisiko durch in der Regel erfolgsabhängige Preismodelle, schnelle Verfügbarkeit, individuelle Anpassungen möglich	Hoher Grad der Abhängigkeit; Kosten für Anpassungen und Integration; u. U. lange Vertragslaufzeiten

**Tabelle 2:** Überblick der Vor- und Nachteile von Online-Shop Lösungen.

## 6. Realisierung des Webshops

Nach der Planungsphase und Ausarbeitung von Schwerpunkten, ist die Basis für die Implementierung einer E-Commerce Lösung gelegt. Je nachdem welches Betriebsmodell gewählt wurde, unterscheidet sich der entstehende Aufwand. Im Falle von Zurr- & Gurtsysteme wird eine Open-Source-Variante in Augenschein genommen, da für die Bearbeitung des alten Shops bzw. eine neue Eigenentwicklung das Know-How und Budget fehlt. Für den Kunden ist es letztendlich eine Kauflösung, da er sich selbst nicht mit dem Thema Open-Source auseinandersetzen will und kann. Das heißt, er hat mich als Dienstleister beauftragt ein Shop für ihn zu erstellen.

### 6.1 Vergleich von Open-Source-Systemen

Auch im Bereich Open-Source gibt es viele Anbieter, die um die Gunst des Kunden werben. So ist es definitiv zu empfehlen einen Vergleich von den populärsten Systemen vorzunehmen.

#### 6.1.1 xt:Commerce

Das Shopsystem ist sehr einfach und intuitiv zu bedienen und bietet zugleich einen großen Funktionsumfang. Es gehört mit über 100.000 Shops zu den am stärksten verbreiteten Shoplösungen am Markt.<sup>48</sup> Grundkenntnisse in PHP und HTML reichen schon aus, um mit xt:Commerce einen Shop aufzubauen.<sup>49</sup>

Informationen auf der hauseigenen Seite sind umfangreich, schnell und leicht auffindbar. Wichtige Funktionen werden ausführlich mit Text und Bildern erläutert.<sup>50</sup> Neuigkeiten sind direkt auf der Startseite zu finden, indem der Internetnutzer ein wenig auf der Seite nach unten scrollt oder sich in der großen Forumlandschaft bewegt. Die Seite selbst ist in 3 Sprachen, Deutsch, Englisch und Chinesisch verfügbar.

Der Demoshop ist seit dem Relaunch des Internetauftritts von der Seite verschwunden. Dieser wird zwar noch über Umwege bei diverseren Suchmaschinen gefunden, kann sich aber leider nicht mehr im Administrationsbereich bewegen, sofern keine Demo-Zugangsdaten vorhanden sind.

---

<sup>48</sup> Vgl. xt:Commerce VEYTON: "Was ist xt:Commerce?", o.J., <http://www.xt-commerce.com>, 19.08.2009

<sup>49</sup> Vgl. Joseph Willkommer (webstandarts): "Open Source Shopsysteme im Vergleich, 01/2009, S. 8

<sup>50</sup> Vgl. xt:Commerce VEYTON: „Pluginsystem“, o.J., <http://www.xt-commerce.com/de/Plugin-system>, 19.08.2009



Sind diese Zugangsdaten existent, kann ein sehr guter Überblick über Funktionen und System erlangt werden.

xt:Commerce ist neuerdings in zwei verschiedenen Versionen verfügbar. Einerseits Version 3, die unter der GPL-Lizenz<sup>51</sup> veröffentlicht wurde und somit kostenlos genutzt werden kann und auch alle Sicherheitsupdates beinhaltet, andererseits in der neuen Version 4.0 mit dem Namen Veyton, bei der es sich aber um eine kommerzielle Lösung handelt, die nur gegen eine Kauf-Lizenz erhältlich ist.<sup>52</sup>

Die Systemanforderungen beim Hosting sind mehr als human. Ein Hosting Paket von einem beliebigem Anbieter mit PHP (ab Version 4.1.3) und einer MySQL Datenbank reichen für den Anfang vollkommen aus. Wenn die Anzahl der Artikel sowie die Besucher pro Tag die Tausender-Marke überschreitet, sollte nicht nur bei diesem System über einen eigenen Server nachgedacht werden. Um eine Produktart zu definieren, legt wird bei xt:Commerce im ersten Schritt ein Produkt angelegt. Erweitert wird es mit sogenannten Attributen, wenn es um weitere Details geht.<sup>53</sup>

Im Hauptsystem sind von Anfang an die Funktionen integriert, Rechnungen und Lieferscheine nach eingegangener Bestellung automatisch drucken zu lassen. Nicht von Haus aus möglich, ist der selbstständige Versandt von E-Mails. Dieser kann aber durch Zusatzmodule nachinstalliert werden.

Was die Site-Sales bei xt:Commerce betrifft, bietet dieses System nur das „Cross-Selling“ sowie das „Reverse-Cross-Selling“ an. Unter Cross-Selling ist das Anbieten von weiteren Produkten gemeint, an dem der Kunde noch interessiert sein könnte.<sup>54</sup>

Standartmäßig kommt das System mit den Sprachen Deutsch und Englisch daher, durch optionale Erweiterungen, die zumeist kostenpflichtig sind, kann dieses Spektrum noch erweitert werden. Anbindungen an Warenwirtschaftssysteme sind bei xt:Commerce sehr ausgeprägt vorhanden und zeigen damit auch den Vorteil eines sich schon länger auf dem Markt befindenden Systems. Mögliche Schnittstellen wären zum Beispiel VARIO und Faktura XP.<sup>55</sup>

---

<sup>51</sup> Vgl. open source initiative: „GNU General Public License Versions“, o.J., <http://www.open-source.org/licenses/gpl-license.php>, 19.08.2009

<sup>52</sup> Vgl. xt:Commerce VEYTON: „Versionen“, o.J., <http://www.xt-commerce.com/de/Versionen>, 19.08.2009

<sup>53</sup> Vgl. Frank Mahlstedt (phpsolutions): „XT: Commerce. Eine Einführung“, 5/2008, S. 14 ff.

<sup>54</sup> Vgl. Glossar: „Cross-Selling“, o.J., <http://www.business-wissen.de/vertrieb/cross-selling.html>, 19.08.2009

<sup>55</sup> Vgl. xt:Commerce Forum: „Welche Warenwirtschaft“, 24.05.2007, <http://www.xt-com->



Im Bereich Support gibt es neben zahlreichen Foren und anderen einschlägigen Websites, ein kostenpflichtiges Support-Modell, dass gegen eine bestimmte Jahresgebühr bezogen werden kann.

#### **6.1.2 osCommerce**

Das im Jahr 2000 eingeführte Shopsystem ist in der Grundidee als eine Basis für Weiterentwicklungen konzipiert worden.<sup>56</sup> So gehen viele Ableger aus diesem hervor, die erweitert, vereinfacht oder abgewandelt wurden. Xt:Commerce ist einer davon. OsCommerce bietet bis auf die Startseite eine reine englische Page.<sup>57</sup> Wer der Sprache aber mächtig ist findet schnell die wichtigsten Informationen.

Leider steht bei dem vorhanden Demoshop, den es auf der Seite ohne Registrierung möglich ist anzuschauen, nur das Frontend zur Verfügung. Dennoch sind alle wichtigen Funktionen zu finden, wodurch ein genauer Überblick des Systems gewährleistet wird.<sup>58</sup> Ebenso wie xt:Commerce ist es kostenlos verfügbar und wird von einer weltweiten Community weiterentwickelt. Bisher gibt es über 217 800<sup>59</sup> verschiedenen Online-Geschäfte die kostenlos mit neuen Versionen, Updates und Fehlerbereinigungen versorgt werden.

Da xt:Commerce auf osCommerce basiert, haben beide Shops auch gleiche Systemanforderungen beim Hosting. Auch bei den Produktarten unterscheiden sich beide Systeme nicht voneinander. Produkte werden angelegt und durch Produktmerkmale und Attribute erweitert. Auch geht bei osCommerce die Versendung von Rechnungen per Emails von Haus aus nicht. Diese, aber auch Lieferscheine können aber immerhin ausgedruckt werden.

Noch nicht vorgesehen bei der Entwicklung von osCommerce waren Site-Sales-Funktionen. Diese lassen sich nur durch Module, die das Cross-Selling beinhalten, nachinstallieren.<sup>60</sup> Die standardmäßigen Sprachen sind Deutsch, Englisch und Spanisch, weitere können durch Sprachpakete ergänzt werden.

---

merce.com/forum/xt-commerce-schnittstellen-erp-systeme/48307-welche-warenwirtschaft.html, 19.08.2009

<sup>56</sup> Vgl. „OsCommerce“, <http://de.wikipedia.org/wiki/OsCommerce>, 20.08.2009

<sup>57</sup> Vgl. <http://www.oscommerce.de>, 20.08.2009

<sup>58</sup> Siehe: Demostore, <http://demo.oscommerce.com>, 20.08.2009

<sup>59</sup> Vgl. osCommerce: „Welcome to osCommerce!“, o.J., <http://www.oscommerce.com>, 20.08.2009

<sup>60</sup> Vgl. Contributions: „X-Sell v2-MS2 - Cross Sell for MS2“, o.J., <http://www.oscommerce.com/community/contributions,1415/category,all/search,cross+selling>, 20.08.2009

Im Gegensatz zu xt:Commerce bietet osCommerce keinen käuflichen Support und beweist somit noch einmal seine ausschließliche Ausrichtung als Open-Source-System. Falls dennoch Hilfe gebraucht wird, ist dies aber über Foren und verschiedenen Communities möglich.

Eine Warenwirtschaftsanbindung wird erst durch Suchen in diversen Suchmaschinen entdeckt, da auf eine solche auf der offiziellen Seite nicht hingewiesen wird.

### 6.1.3 PrestaShop

Dieser Shop ist, wie die folgenden Auflistungen, ein noch relativ junges System. Entwickelt wurde es im Jahr 2007 in Frankreich von Igor Schlumberger und Bruno L  v  que.<sup>61</sup> Die Seite kommt sehr frisch daher. Durch ihre klare Strukturierung sind schnell die wichtigsten Informationen, die benötigt werden, aufzufinden. Einzige Nachteil für deutsche Shop-Interessierte ist, dass die Seite nur in Englisch, Französisch und Spanisch verfügbar ist.

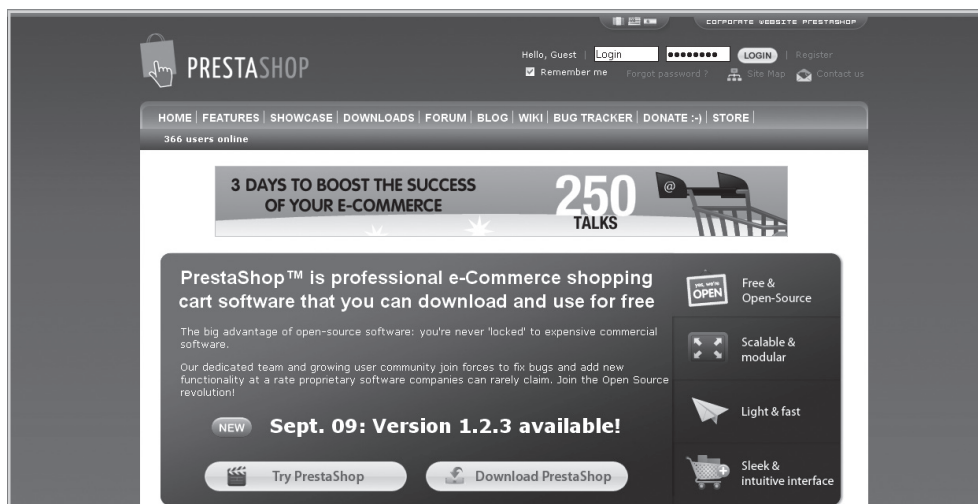


Abbildung 7: Startseite von Prestashop

Im Gegensatz zu der osCommerce Familie wird sofort auf der Startseite auf den Demo-Shop hingewiesen, der ohne Registrierung im Frontend sowie Backend<sup>62</sup> zum Testen zur Verfügung steht. Dieser ist nicht nur zeitgemäß gestaltet, sondern auch bedacht gegliedert. Alle Funktionen sind schnell und einfach abrufbar.<sup>63</sup> Wie auch bei den beiden vorangegangenen Systemen ist PrestaShop ebenfalls kostenlos

<sup>61</sup> Vgl. "A propos de PrestaShop", o.J., <http://www.prestashop.fr>, 20.08.2009

<sup>62</sup> Siehe: Alexander Kirk: „Backend“, 29.08.2000, <http://www.computerlexikon.com/was-ist-backend>, 28.08.2009

<sup>63</sup> Vgl. Adminsystem, [http://www.prestashop.com/en/showcase\\_demo](http://www.prestashop.com/en/showcase_demo), 21.08.2009

unter der OSL freigegeben. Jegliche Updates werden ebenso in diesem Rahmen unentgeltlich zur Verfügung gestellt.<sup>64</sup>

Trotz moderner Struktur und Anwendung neuer Technologien kann der Shop – nach Angaben auf der Internetseite – mit geringen Systemvoraussetzungen betrieben werden und erfordert nur Grundkenntnisse in HTML und PHP.

Um Produktarten zu definieren muss im ersten Schritt ein Artikel angelegt werden, der nach dem Speichern, durch Hinzufügen von Eigenschaften weiter individualisiert wird.

Rechnungen können bei einer Bestellung als PDF ausgegeben werden, leider muss diese aber noch manuell verschickt werden, da automatisierte E-Mails an den Kunden noch nicht versendet werden können.<sup>65</sup> Standardmäßig ist bei diesem System nur das Cross-Selling-Modul implementiert.

Zum jetzigen Zeitpunkt werden 32 Sprachpakete angeboten<sup>66</sup>, zu denen Englisch aber auch Deutsch gehört. Schnittstellen zu Warenwirtschaftssystemen konnten während der Erstellung dieser Arbeit nicht gefunden werden. Support gibt es auch nur in Forum-Form.

#### **6.1.4 FWP shop**

Neben dem französischen System macht sich auch ein Deutsches seit September 2007 im Open-Source-Bereich einen Namen.<sup>67</sup> Der Anfangs kommerziell entwickelte Onlineshop kann sich durchaus mit anderen messen.

Auch die Firmeneigene Website ist klar strukturiert und wichtige Informationen sind auf den ersten Blick zu finden. Ebenso wird auf der Startseite sofort auf einen Demostore hingewiesen. Diesen kann sowohl im Frontend als auch im Backend ausführlich getestet werden.

Wie bei den vorangegangenen Systemen entstehen keine weiteren Kosten bei der Nutzung des Shops. Auch sind die Systemanforderungen ähnlich gering und es genügen eine MySQL-Datenbank und PHP Fähigkeit des Servers.

Bei der Anlegung der Produktart, muss im ersten Schritt entschieden werden, ob das Produkt Varianten besitzen soll oder nicht. Dies äußert sich in der Form, dass ein Produkt zum Beispiel in verschiedenen Varianten vorliegt, wie am Beispiel von

---

<sup>64</sup> Vgl. "General", o.J., <http://www.prestashop.com/en/features>, 21.08.2009

<sup>65</sup> Vgl. "front office", o.J., <http://www.prestashop.com/en/features#feature1>, 21.08.2009

<sup>66</sup> Vgl. "Language packs", o.J., <http://www.prestashop.com/en/downloads>, 21.08.2009

<sup>67</sup> Vgl. "FWP Shop", [http://de.wikipedia.org/wiki/FWP\\_shop](http://de.wikipedia.org/wiki/FWP_shop), 21.08.2009

Software, welche als Vollversion zu kaufen oder gegebenenfalls als Update zu erwerben ist. Dabei werden verschiedene Preise für ein und dasselbe Produkt aufgerufen. Wird im Nachhinein entschieden ein Produkt mit Varianten zu versehen, geht dies nur, indem ein neues Produkt anlegt und das alte somit gelöscht wird.<sup>68</sup> Die Rechnungsabdeckung im FWP shop ist sehr gut gelöst. Die Rechnungserstellung im PDF-Format funktioniert genauso gut wie die Lieferscheingenerierung, sowie die Erzeugung von Gut- und Lastschriften.

Die Cross-Selling-Funktion, wie sie in den anderen Shops aufgetreten ist, wird beim FWP shop durch ein Empfehlungsfeature gelöst. In diesem Fall kann der Kunde ein bestimmtes Produkt, was ihm gefallen hat weiterempfehlen. Neben dieser unterstützt der Shop die Funktion „Verwandte Produkte“. Unter dieser ist eine Auflistung ähnlicher oder gleichwertiger Produkte zu verstehen.<sup>69</sup>

Anfangs sind in diesem System die Sprachen Deutsch und Englisch integriert. In der sogenannten Roadmap werden Hinweise darauf gegeben, dass an Schnittstellen für Warenwirtschaftssysteme gearbeitet wird und diese in Zukunft eingebunden werden.<sup>70</sup>

Neben FAQ's, dem Forum, einer Wiki und weitere Dokumentationen, wird eine kostenpflichtige Telefon-Hotline angeboten.

### 6.1.5 Magento

Im Jahr 2007 begann die US Firma Varien, eine der größten Beratungsunternehmen bei E-Commerce-Lösungen<sup>71</sup>, ein eigenes System zu entwickeln. Dabei beteiligt war von Anfang an eine weltweite Open-Source-Community.

Seit dem Beginn dieser Tätigkeiten stand die Software des Öfteren im Fokus. Mit einer Million Downloads<sup>72</sup> gehört diese zu den am schnellsten wachsenden E-Commerce-Lösungen weltweit. Nachdem Version 1.0 am 31.03.2008 vorgestellt wurde, ist inzwischen die Version 1.3.2.3 auf dem Markt<sup>73</sup> und 1.4 findet sich schon in der Alpha-Entwicklungsphase<sup>74</sup>. Das Tempo in dieser Entwicklung ist be-

<sup>68</sup> Vgl. Adminsystem, <http://demo1.fwpshop.org/admin/index.php?sPage=product&sAction=newProduct>, 2009-08-21

<sup>69</sup> Vgl. „Funktionsübersicht Online Marketing“, o.J., <http://www.fwpshop.org/funktionen/admin/marketing.html>, 21.08.2009

<sup>70</sup> Vgl. „Roadmap“, o.J., <http://www.fwpshop.org/informationen/roadmap.html>, 21.08.2009

<sup>71</sup> Vgl. Varien Magento: „About Us“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/company>, 26.08.2009

<sup>72</sup> Vgl. PHP Maganzin Team: „Magento mit 1.000.000 Downloads“, 14.07.2009, <http://it-republik.de/php/news/Magento-mit-1.000.000-Downloads-049884.html>, 26.08.2009

<sup>73</sup> Vgl. „Magento“, <http://de.wikipedia.org/wiki/Magento>, 26.08.2009

<sup>74</sup> Vgl. Rico Neitzel: „Neue Alpha-Version: Magento 1.4.0.0-alpha1“, 19.07.2009, <http://>

achtlich, aber nicht zuletzt ein Grund, warum so viele für dieses System Interesse zeigen. Magento gehört zweifelsohne zu den modernsten und umfangreichsten Systemen auf dem Markt und baut auf dem ZEND-Framework<sup>75</sup> auf, so dass eine saubere Programmarchitektur und Erweiterbarkeit gegeben ist. Varien hat auch einen eigenen Twitter-Feed eingerichtet, um aktuelle Entwicklungen in Form von Kurznachrichten zu posten.<sup>76</sup>

#### **ZEND-Framework:**

„Das Zend Framework ist ein Komponenten-orientiertes Framework für PHP 5, das heißt die Klassen und Pakete können unabhängig voneinander und auch in Kombination mit denen anderer Hersteller genutzt werden. Die Funktionen sind komplett objektorientiert realisiert und erfordern PHP ab Version 5.“<sup>77</sup>

Auf der hauseigenen Seite von Magento kann sich ein guter Überblick über das ganze System verschafft werden, dass durch viele Videos und Bilder zusätzlich verstärkt wird und dem User somit einen besseren Einblick gewährt. Detaillierte Funktionsauflistungen<sup>78</sup> sucht der Nutzer genauso wenig wie eine Roadmap, die „ein populäres Synonym für eine Strategie oder einen Projektplan“<sup>79</sup> eines Unternehmens aufzeigt. Ähnlich wie beim PrestaShop gibt es bis auf das Deutsch-Forum (das Größte nach dem Englischen) alle Inhalte nur auf Englisch.

Ohne Anmeldung gelangt man mit wenigen Klicks auf den Demo-Store von Magento.<sup>80</sup> Dabei präsentiert sich dieser als der gelungenste von all den bisher von mir vorgestellten Systemen.

Neben dem normalen Live-Shop wird ein weiterer angeboten, mit mehreren gleichzeitigen Unterstores. Das bedeutet, dass ein Unternehmen verschiedenste Produktkategorien anbietet und diese in einzelne unabhängige Online-Läden unterteilt. Dabei bietet Magento die Funktionalität, diese durch ein gemeinsames Backend zu verwalten.<sup>81</sup> Mit dem im Demo-Store verfügbaren Admin-Bereich kann der User das Backend in den Grundfunktionen testen.

[www.magentocommerce.com/de/neue-alpha-version-magento-1400-alpha1](http://www.magentocommerce.com/de/neue-alpha-version-magento-1400-alpha1), 26.08.2009

<sup>75</sup> Siehe: Zend Technologies Ltd.: „About Zend Framework“, o.J., <http://framework.zend.com/about/overview>, 26.08.2009

<sup>76</sup> Siehe: Magento Commerce, o.J., <http://twitter.com/magento>, 26.08.2009

<sup>77</sup> Vgl. „Zend Framework“, [http://de.wikipedia.org/wiki/Zend\\_Technologies](http://de.wikipedia.org/wiki/Zend_Technologies), 26.08.2009

<sup>78</sup> Vgl. Varien Magento: „Magento Feature List“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/product/features>, 26.08.2009

<sup>79</sup> Vgl. „Roadmap“, <http://de.wikipedia.org/wiki/Roadmap>, 26.08.2009

<sup>80</sup> Siehe: Varien Magento: „Community Edition Demo“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/demo>, 28.08.2009

<sup>81</sup> Siehe: Varien Magento: „Site Management“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/product/features/site-management/view>, 28.08.2009

Um spezielle Funktionen auszuprobieren, muss Magento aber selber auf dem eigenen Server eingerichtet werden.

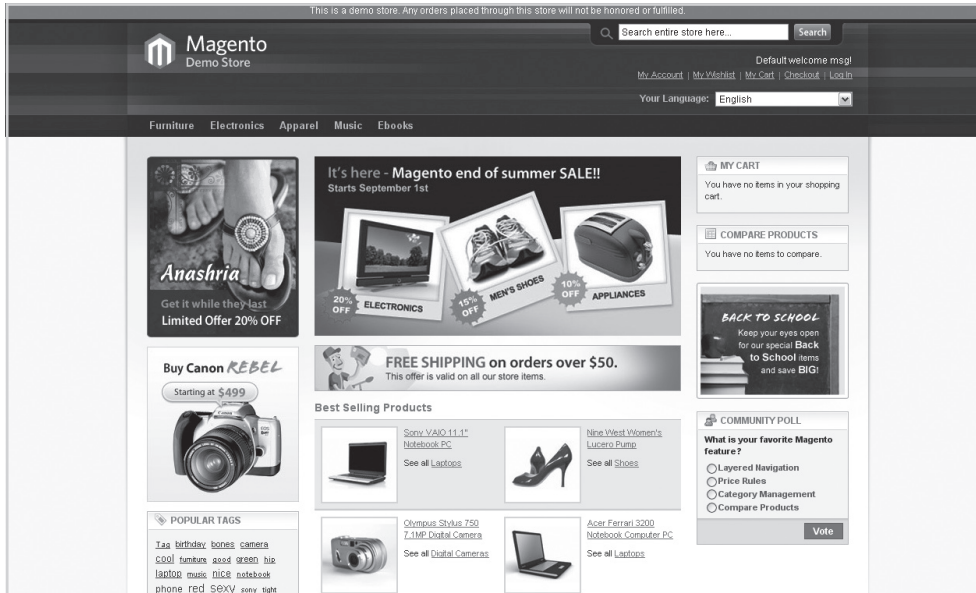


Abbildung 8: Frontend von Magento

Entwickelt wurde Magento als Open-Source-Lösung und steht deshalb kostenlos zur Verfügung. Neuerdings wird aber zwischen Magento Community Edition und Enterprise Edition unterschieden. Zweitere ist zu der Produktpalette dazu gestoßen und ist eine kommerzielle Lösung, die einige zusätzliche Sachen bietet, welche die Standardversion von Magento nicht besitzt.<sup>82</sup>

Das vor zwei Absätzen angesprochen Framework ermöglicht zwar höchstmögliche Skalierbarkeit und Flexibilität, benötigt damit, wie auch jedes neue Betriebssystem das neue Funktionen mit sich bringt, einen höheren Hardwarebedarf.

So reicht hier das bei den meisten Servern verwendetet PHP 4.x nicht mehr aus. Außerdem müssen gewisse PHP-Erweiterungen auf Shared-Hosting-Servern dazu gebucht werden, welche aber nicht jeder Provider zur Verfügung stellt.<sup>83</sup>

Aus diesem Grund bietet es sich bei größeren Projekten mit mehreren tausend Produkten an, auf einen eigenen konfigurierten Server zurückzugreifen.

<sup>82</sup> Vgl. "Enterprise Edition", o.J., <http://cgi.ebay.de/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&item=280271658980&ssPageName=ADME:B:EF:DE:1123>, 28.08.2009

<sup>83</sup> Vgl. "System Requirements", o.J., <http://www.magentocommerce.com/system-requirements>, 28.08.2009



In Magento können bis zu 6 Produktarten angelegt werden. Angefangen beim einfachen Produkt, über ein konfigurierbares Produkt, wie zum Beispiel ein selbst zusammenstellbarer Laptop, bis hin zu einem gruppierten Produkt.<sup>84</sup> Dies könnte als Beispiel eine Garderoben-Garnitur sein, die aus einzelnen Untertartikeln besteht.

Im Bereich Rechnungen besitzt Magento in der Grundausstattung alle nötigen Features, welche für einen Bestellprozess benötigt werden. So gehören PDF-Rechnungen genauso zum guten Ton wie die Erstellung von Lieferscheinen und Gutschriften. Auch bei den Site-Sales-Varianten bringt die Software 3 verschiedene Verfahren mit. „Cross-Selling“ (Anbieten anderer Produkte) und „Verwandte Produkte“ (ähnliche / gleichwertige Produkte) sind schon aus den vorherigen System bekannt. Hinzu kommt noch das sogenannte „Up-Selling“, bei welchem dem Kunden höherwertige Produkte angeboten werden.<sup>85</sup>

Beim Entwicklungsprozess von Magento wurde von Anfang an auf Mehrsprachigkeit Wert gelegt. So lässt sich der Shop mit über 60 Übersetzungen<sup>86</sup> fast überall auf der Welt einsetzen.

Da das System immer noch relativ jung ist, sind noch keine weiteren Schnittstellen zu Warenwirtschaftssystemen im Hauptprogramm verankert. Aber Varien, sowie Magento-Partner /-Entwickler werden mit der Zeit nachlegen. Dies ist dauerhaft angesprochenes Thema in den Foren, welches die Entwicklung durch die erhöhte Nachfrage voranbringen sollte. So tauchen schon erste Schnittstellen bei den Extensions auf. Diese sind nicht kostenlos und meist unausgereift, aber dennoch erste Anbindungsmöglichkeiten, wie im Falle des englischen WaWi Sage Line 50 bieten.<sup>87</sup>

Einen kostenlosen Support bietet Varien nicht. Mit der Einführung der Enterprise Version von Magento wird der Support nur noch bei dieser Variante gewährleistet. Bei der Community Version wird, wie der Name schon sagt, auf Hilfe durch Foren zurückgegriffen.

---

<sup>84</sup> Siehe: Varien Magento: „Magento-Demo-Shop“, o.J., <http://demo-admin.magentocommerce.com/index.php/admin>, 30.08.2009

<sup>85</sup> Vgl. Varien Magento: „Marketing Promotions and Tools“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/product/features/marketing-promotions-and-tools/view>, 30.08.2009

<sup>86</sup> Vgl. Varien Magento: „International Support“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/product/features/international-support/view>, 30.08.2009

<sup>87</sup> Vgl. Magento Connect: „Magento DataLink for Sage Line 50“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/extension/971/magento-connector-for-sage-line-50>, 30.08.2009

### 6.1.6 Fazit

In den letzten Jahren sind immer mehr Alternativen zu den „Veteranen“ osCommerce und xt:Commerce dazu gestoßen. Diese sind bei weiten nicht schlecht und bieten sehr gute Neuerungen. In der folgenden Tabelle werden alle vorgestellten Systeme noch einmal kurz zusammengefasst.

	Magento	xt:Commerce	osCommerce	PrestaShop	FWP-Shop
Informationsmöglichkeiten	+	+	o	+	+
Demo-Shop	+	o	o	+	+
Kosten	+	+	+	+	+
Hosting / Systemanforderungen	-	+	+	+	+
Produktarten	+	+	o	-	-
Rechnung	+	o	-	o	o
Site-Sales	+	o	o	o	o
Lokalisierung	+	o	+	o	+
Warenwirtschaft	-	+	o	-	-
Support	o	o	o	o	o

**Tabelle 3:** Bewertung der einzelnen Shop-Systeme (gut „+“; neutral „o“; schlecht „-“).

Für den Fall Zurr- und Gurtsysteme liegt die Richtung klar vor. Es soll nicht mehr der einfache Shop sein, wie er jetzt existiert. Viel mehr soll es in Richtung Enterprise-Lösung gehen, welche eine höchstmögliche Modularität und Skalierbarkeit besitzt und dabei mit interessanten, innovativen Funktionen punktet.

Xt-Commerce kommt deswegen eher für einfachere Lösungen zum Einsatz. Persönlich habe ich mich für das Magento System entschieden. Auch wenn dieses mehr Hardware und Entwicklungsaufwand verlangt, ist es, was den Funktionsumfang und aktuelle Entwicklungen betrifft, das wohl am besten geeignetste.



## 6.2 Magento Einrichtung

Allem voran muss die Software heruntergeladen werden um diese nutzen zu können. Wie im vorangegangenen Kapitel beschrieben, hat Magento beispielsweise durch die verwendete Zend-Engine recht anspruchsvolle Servervoraussetzungen.

Da die Gurtssystem-Seite gegenwärtig mit einer Hosting-Lösung von 1und1 arbeitet und sich dieses Paket nicht mehr auf dem neusten Stand befindet, werde ich bei der Entwicklung des Shops vorerst mit einer Testumgebung auf Basis von XAMMP arbeiten.

Dies bringt mehrere Vorteile im Entwicklungsprozess mit sich. Einerseits werden vorerst teure Root-Server Varianten in der Testphase umgangen und für den Kunden entstehen bis dato keinerlei Zusatzkosten. Es muss sich nicht mit Shared-Servern bemüht werden, auf dem Magento im Prinzip laufen könnte, vielmehr muss sich aber überlegt werden, ob diese Lösung letztendlich eine zukunftssichere ist. Wenn von einer stetigen steigenden Zahl von Besuchern und Produkten ausgegangen wird, kann in diesem Fall ziemlich schnell das Ende der Ressourcen von einem Shared-Server erreicht werden.<sup>88</sup>

Der wohl größte Vorteil liegt, bei einer Installation auf einen lokalen Rechner, darin, dass enorm viel Zeit im Bereich Aktualisieren und Testen gespart werden kann.

Dies fängt bei Anpassungen im Layout mit CSS an. Es muss nicht jede Datei erst auf einen Server hochgeladen werden, um Aktualisierungen auch im jeweiligen Browser sehen zu können. Vielmehr lässt es sich „LIVE“ arbeiten. Jede Änderung die in der Datei vorgenommen wird, wird zeitgleich im Browser angezeigt.

### 6.2.1 XAMPP

Wie im oberen Abschnitt beschrieben, erleichtert XAMPP das Arbeiten an einem Webprojekt enorm. Die im Namen vorkommenden Kürzel fassen den Umfang dieser Software ganz gut zusammen: **A**pache, **M**ySQL, **P**HP und **P**erl.

Das vorangestellte **X** steht für ein beliebiges Betriebssystem.<sup>89</sup> Dadurch das in XAMPP all diese Features in einer Zusammenstellung aufzufinden sind, kann ohne große Mühe eine Apache-Webserver-Umgebung aufgesetzt werden und damit sind schon fast alle Bedingungen für Magento erfüllt.

Für Zurr- und Gurtssysteme wird auf einen Netzwerklaufwerk vom lokalen Server gearbeitet, wo XAMPP schon installiert und konfiguriert ist.

---

<sup>88</sup> Vgl. Zenner 2009, S. 15 f.

<sup>89</sup> Vgl. „XAMPP“, <http://de.wikipedia.org/wiki/XAMPP>, 01.09.2009

Dabei agiert das gesamte Laufwerk als Bezugsquelle und jeder Ordner auf diesem, ist mit in XAMPP integriert und ansprechbar.

### 6.2.2 Installation von Magento

Zu allererst muss, egal ob lokal oder auf einen Webserver installiert, eine MySQL Datenbank angelegt werden. Dabei werden die Namen der Datenbank, der Name des Datenbankserver, deren Benutzer und Passwörter eingetragen.<sup>90</sup> Diese sollten für die spätere Verknüpfung mit Magento aber aufgeschrieben oder gemerkt werden.

Ein kleines Tool „Magento Check“ ermöglicht vor der Installation noch einmal zu überprüfen, ob alle Konfigurationen des Webserver den Anforderungen entsprechen. Bei XAMPP kann es passieren das folgender Fehler auftritt:

```
Your server does not meet the the following requirements in
order to install Magento.
The Following requirements failed. Please contact your hosting
provider in order to receive assistance with meeting the system
requirements for Magento.
```

Treten diese Fehler lokal auf, müssen kleine Änderungen in der Konfiguration von Apache vorgenommen werden, um Magento installieren zu können. Das Gleiche gilt auch online, indem entsprechende Module aktiviert werden müssen.<sup>91</sup>

Wenn das geschafft ist, steht die Wahl der Installationsart an. Zum einen gibt es die Full Release Installation, bei der alle Dateien erste einmal heruntergeladen, entpackt und danach wieder auf den eigenen Server hochgeladen werden müssen. Im Falle von XAMPP – einfach in den jeweiligen Ordner kopieren.

Andererseits gibt es die Downloader-Variante, die wesentlich kleiner von beiden.<sup>92</sup> Diese beinhaltet nur die nötigsten Dateien und lädt bei der Installation alle Dateien direkt auf den Server. Für alle Internetverbindungen mit einem geringen Upload ist dies die zeitsparendste Variante.

Wird der lokale Server das Magento Verzeichnis angesprochen, erfolgt zunächst ein Weiterleitung zu den Lizenzbestimmungen, die, wie bei jeder von Windows oder Mac bekannten Applikation, mit einem Haken im Kontrollkästchen akzeptiert werden kann. Weiter führt der Installationsassistent zur Lokalisierung des Shops.

---

<sup>90</sup> Vgl. „Magento Installation Guide“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/knowledge-base/entry/magento-installation-guide>, 01.09.2009

<sup>91</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 45 f

<sup>92</sup> Vgl. „Download Magento Community“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/download/noregister>, 01.09.2009

Hierbei muss für den deutschen Raum folgendes eingestellt werden:

- » *Locale*: Deutsch (Deutschland)
- » *Time Zone*: W Europe (Europe/Berlin)
- » *Default Currency*: Euro

Nur noch drei weitere Schritte und die Installation von Magento ist abgeschlossen. Im Folgenden – wie auch **Abbildung 9** zeigt – geht es zur Konfiguration des Shops.

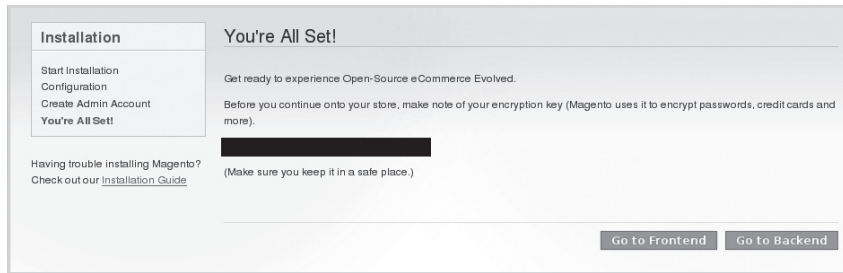
**Abbildung 9:** Installationsassistent von Magento

Neben den Verbindungsdaten für die Datenbank, kann hier noch die URL angegeben werden, unter der beispielsweise Zurr- und Gurtsysteme zu finden ist. Des Weiteren kann ein „Admin Path“ bestimmt werden, der den Pfad festlegt unter dem der Administrationsbereich aufgerufen werden kann. Würde sich der User im Internet einloggen wollen, müsste er beispielsweise auf folgende Adresse anmelden: „www.zurr-und-gurtsysteme.de/admin“.

Bei „Use Web Server (Apache) Rewrites“ sollte auf jeden Fall ein Haken gesetzt werden, denn dieser sorgt für die sogenannten sprechenden URLs<sup>93</sup> und ist somit ein wichtiger Bestandteil der Suchmaschinenoptimierung.

Im nächsten Schritt müssen nur noch die Admin Account Daten eingeben und bestätigt werden. Damit ist die reine Installation abgeschlossen.

<sup>93</sup> Siehe: „Was versteht man unter sprechenden URLs?“, 09.03.2005, <http://url-rewriting.de/url-design/sprechende-urls.html>, 01.09.2009



**Abbildung 10:** Magento Einrichtung beenden.

Das Einzige, was jetzt noch zu erledigen ist, bevor es zum Füllen der Datenbanken mit Produkten geht, ist die Deutsche Lokalisierung.<sup>94</sup>

Über den Magento Connect Manager können neue Erweiterungen für den Shop hinzugefügt werden. Damit Magento künftig auf Deutsch erscheint, muss eines der mehr als 60 verschiedenen Sprachpakete, die von der Community angeboten wird, installiert werden. Diese werden mit sogenannten Extension Keys abgelegt und befinden sich auf der Magento Seite unter dem Punkt Magento Connect.<sup>95</sup>

Die deutsche Erweiterung, aufgeführt unter „*magento-community/Locale\_Mage\_community\_de\_DE*“<sup>96</sup>, muss über das Eingabefeld „*Paste extension key to install:*“ eingegeben werden, um es schlussendlich zu installieren. Mit diesem Schritt ist das Front- und Backend in Deutsch verfügbar.

Nachdem der Onlineshop fertig konfiguriert und installiert ist und alle Produkte eingepflegt wurden, muss dieser von unserer geschaffenen Testumgebung auf einen Server hochgeladen werden, damit er Online zur Verfügung steht. Zu den Vorbereitungen des Umzuges gehört es, die Base URL abzuändern, damit Magento im Internet nicht auf die lokale „*localhost*“ Adresse von XAMPP zugreift und dadurch der Webshop nicht erreicht werden kann.<sup>97</sup>

Dazu muss im Backend, speziell im Konfigurationsbereich unter dem Punkt Web die URL für ungesicherte und gesicherte Aufrufe geändert werden. Des Weiteren muss die Datei „*config.xml*“ für die Verbindung zur Datenbank im Internet vorbereitet werden. Dazu werden in der XML-Datei der Host, der Username, das Passwort und der Datenbankname mit dem des Webserver abgeglichen.

<sup>94</sup> Vgl. Zenner 2009, S. 26 f

<sup>95</sup> Vgl. Varien Magento: „Magento Connect“, o.J., <http://www.magentocommerce.com/magento-connect/list>, 01.09.2009

<sup>96</sup> Magento Community Modules - German (Germany) Language Pack, o.J., Vgl. <http://www.magentocommerce.com/extension/413/magento-community-modules--german-germany-language-pack>, 01.09.2009

<sup>97</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 60 f

Um die bisher eingetragenen Produkte im Internet nutzen zu können, muss aus der lokalen Datenbank eine SQL-Datei exportiert und beim Webhoster über „phpMyAdmin“ importiert werden. Nach diesem Schritt sind alle Daten auf den Webserver via FTP-Programm hochgeladen und der Shop kann im Internet aufgerufen werden.

### 6.2.3 Fazit

Die Einrichtung von Magento geht nach einer gewissen Einarbeitungsphase recht leicht zu bedienen. Um den Hardware-Hunger der Software zu umgehen und ein flüssiges Anpassen und Konfigurieren zu gewährleisten, empfiehlt es sich eine lokale Testumgebung einzurichten.

Module, wie das deutsche Sprachpaket sind schnell über den Connect Manger installiert. Zügig steht das System und es kann mit der Administration des Shops begonnen werden.

## 6.3 Magento Administration

Nachdem der Shop grundlegend konfiguriert wurde, erscheint nach erfolgreichen einloggen im Backend das so genannte Dashboard – frei übersetzt „Armaturenbrett“.<sup>98</sup> Dieses dient zur Darstellung von allen relevanten Informationen, wie beispielsweise Neukunden, Bestellungen, Top 5-Suchergebnisse oder das beliebteste Produkt. Außerdem kann es helfen den Onlineshop schneller nach den Wünschen der Kunden anzupassen oder das Augenmerkmal auf gutlaufende Produkte zu legen und diese auszubauen.

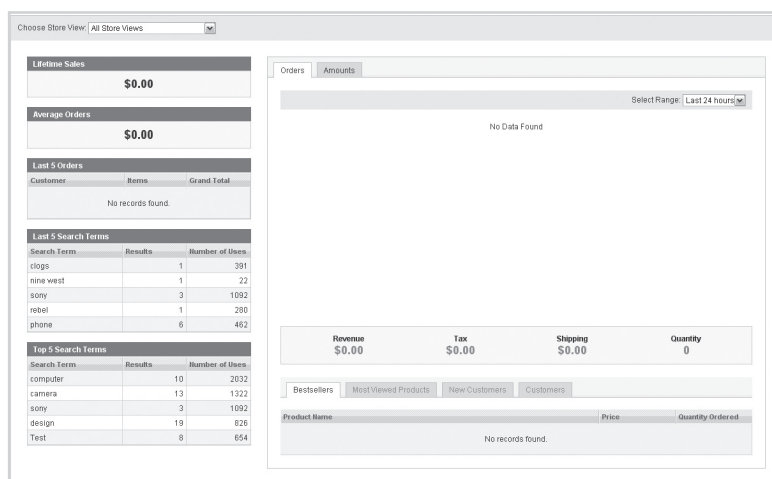


Abbildung 11: Das Dashboard von Magento.

<sup>98</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 64

Bei der Strukturierung des Administrationsbereiches fällt auf, dass bei der Entwicklung sehr viel Mühe investiert worden ist, um den Funktionsumfang geschickt in verschiedene Bereiche zu implementieren<sup>99</sup>:

- » **Verkäufe:**
  - Kontrolle von Bestellungen, Rechnungen
  - Erstellung von Gutschriften und den AGB's
  - Definition von Steuersätzen und Regeln
- » **Katalog:**
  - Verwaltung von Kategorien, Produkten und Attributen
- » **Kunden:**
  - Details zu registrierten Kunden
  - Kunden und Kundengruppen zusammenfassen
- » **Verkaufsförderung:**
  - Definition von Preisregeln für Warenkorb & Produktkatalog
  - Verwaltung von Rabattaktionen
- » **Newsletter:**
  - Erstellung und Versandt von Rundschreiben
- » **CMS:**
  - Verwaltung sämtlicher Inhaltseiten
  - Erstellung von Umfragen und Informationsseiten
- » **Berichte:**
  - Generierung von Berichten zu allen Aspekten des Shops
- » **System:**
  - sämtliche Verwaltungs- und Konfigurationsmöglichkeiten

Um nicht eine komplette Anleitung für den Magento-Shop zu schreiben – das würde den Rahmen dieser Arbeit bei weiten überschreiten – gehe ich in folgenden Abschnitt auf zwei Themenschwerpunkte ein, die einerseits zum Start im deutschen Markt wichtig sind, andererseits zeigen, wie erste Produkte integriert und welche Vorüberlegungen getroffen werden sollten.

#### **6.3.1 Anpassen an den deutschen Markt**

Magento wurde von einer amerikanischen Firma entwickelt. So sind trotz der Installation von deutschen Lokalisierungsdateien nicht alle Teile, welche die Software mit sich bringt, übersetzt worden. Hinzu kommt, dass einige

---

<sup>99</sup> Vgl. Alexander Steireif (phpsolutions): „Aufbau eines Onlineshops mit Magento“, 5/2008, S. 40 ff.

Darstellungen im Frontend den Gesetzgebungen in Deutschland nicht gerecht werden, obwohl diese auf dem amerikanischen Markt genügen mögen.

So verpflichtet sich der E-Commerce-Anbieter nach § 312c BGB<sup>100</sup>, dem Verbraucher korrekte Darstellungen von Versandkosten und Mehrwertsteuer zu gewährleisten, zu erläutern wie es sich mit dem Widerrufsrecht verhält und sicherzustellen, dass ein rechtssicheres Impressum vorliegt. Alle Informationen, sowie die allgemeinen Geschäftsbedingungen müssen spätestens mit der Lieferung noch einmal in Textform (per E-Mail, Brief) übermittelt werden.<sup>101</sup>

Neben den rechtlichen Gegebenheiten auf die geachtet werden sollte, empfiehlt es sich für eine lückenlose Übersetzung des Shops zu sorgen.

Die im Kapitel „Magento Einrichten“ angesprochenen Sprachpakete basieren im Kern auf CSV-Dateien<sup>102</sup>. Diese bieten den Vorteil, dass sie manuell zu bearbeiten sind und einfach mit beispielsweise Microsoft Excel editiert werden können. Zu finden sind die diese CSV-Dateien im Fall der deutschen Übersetzung unter dem Magento Ordner `/app/locale/de_DE`. Wie auch in Wörterbüchern üblich, bestehen die Dateien aus zwei Spalten, links der englische Originalbegriff und rechts die jeweilige Übersetzung. Diese lassen sich einfach bearbeiten und der Nutzer erhält dadurch eine individuelle Übersetzung.

Neben der Variante die CSV Dateien zu editieren, gibt es noch die sogenannte Inline-Übersetzung. Dabei werden alle Sätze aus den Übersetzungsdateien überschrieben und unabhängig von dieser in der Datenbank abgelegt.

Das hat gleichzeitig den Vorteil, dass bei Updates der CSV Dateien, die Übersetzungen erhalten bleiben.<sup>103</sup>

Da es sich hier um ein Tool handelt, muss dieses vorerst unter `System -> Konfiguration -> Entwickleroptionen` aktiviert werden. Die Änderungen werden in diesem Fall im Frontend vorgenommen, wo nun alle übersetzbaren Textbausteine rot umrahmt dargestellt werden. Das erscheinende Buchsymbol, das erscheint wenn mit der Maus auf diese Umrandung gefahren wird, lässt sich anklicken und es öffnet sich ein Fenster, indem die Änderungen vorgenommen werden. Nach vollständigen Anpassungen muss das Tool im Backend wieder deaktiviert werden,

---

<sup>100</sup> Siehe: Bundesministerium der Justiz: „§ 312c Unterrichtung des Verbrauchers bei Fernabsatzverträgen“, o.J., [http://bundesrecht.juris.de/bgb/\\_\\_312c.html](http://bundesrecht.juris.de/bgb/__312c.html), 08.09.2009

<sup>101</sup> Vgl. Zenner 2009, S. 96 f

<sup>102</sup> Siehe: CSV (Dateiformat), [http://de.wikipedia.org/wiki/CSV\\_%28Dateiformat%29](http://de.wikipedia.org/wiki/CSV_%28Dateiformat%29), 08.09.2009

<sup>103</sup> Vgl. Mageintern: „Inline Übersetzung“, o.J., <http://www.mageintern.de/magento-hilfsmittel/inline-uebersetzung>, 08.09.2009

da die Änderungen in der aktivierten Phase von jedem im Frontend vorgenommen werden könnten – so auch vom Shop-Besucher persönlich.

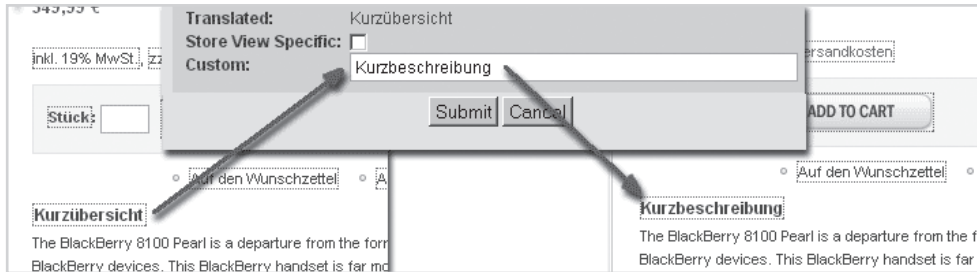


Abbildung 12: Inline-Übersetzung

Internetnutzer kennen es von Online-Shops, bei denen sie regelmäßig bestellen. Zu allererst muss den allgemeinen Geschäftsbedingung zugestimmt und das Widerrufsrecht akzeptiert werden. Diese vom Gesetzgeber geforderten Texte müssen auch in Magento integriert und beim Bestellprozess des Kunden angezeigt werden.<sup>104</sup> Einstellungen mit dieser Thematik lassen sich im Adminbereich unter **Verkäufe** -> **Bestellbedingungen** festlegen und neue anlegen. Dabei öffnet sich eine entsprechende Eingabemaske mit folgenden Punkten:

- » **Bedingungsbezeichnung**  
Im Falle des Beispiels wird hier die Bezeichnung „allgemeine Geschäftsbedingungen“ definiert.
- » **Status**  
Gibt an, ob der Text im Frontend angezeigt wird oder unsichtbar bleibt.
- » **Zeige Inhalt als**  
Hier kann gewählt werden, in welcher Form die AGB vorliegen soll, als HTML oder Text Variante. Empfehlen tut sich jedoch die erste Form, da diese mehr Möglichkeiten bietet. So können beispielsweise die Formatierungen des Textes geändert oder Verlinkungen eingefügt werden.
- » **Checkbox Text**  
Dieser Text wird genau neben dem Kontrollkästchen für die Bestätigung der AGB's angezeigt. In diesem Falle wird beispielsweise etwas eingetragen wie „Ich akzeptiere die allgemeinen Geschäftsbedingungen“.
- » **Inhalt**  
Hier werden die Allgemeinen Geschäftsbedingungen aufgeführt.

<sup>104</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 240



» **Inhalt Höhe (CSS)**

Je nachdem, wie groß das Feld der Agim Frontend erscheinen soll, muss hier die Höhe des Bereichs in Pixeln angegeben werden.

Nachdem alle Einstellungen eingetragen wurden, werden diese durch Klicken des Bedienfeldes „*Bedingungen speichern*“ als Datensatz abgelegt. Um die Bestellbedingungen auch im Zahlvorgang sichtbar zu machen, muss noch einmal explizit im Bereich System -> Konfiguration -> Verkäufe -> Zur Kasse die Aktivierung der Option AGB auf „Ja“ gesetzt werden. Derselbe Ablauf gilt auch für die Widerrufsbelehrung.<sup>105</sup>

Spätestens wenn sich das Produkt im Warenkorb befindet, muss das System dem Kunden genau informieren welchen Endpreis er zu zahlen hat. Entsprechen die Angaben nicht den der gesetzlichen Vorgaben, kann dies mit Geldbußen und mehr bestraft werden.

Aus diesem Grund müssen Produkte als Bruttopreise angegeben werden, sowie ein Hinweis nahe das Preises angebracht sein, der aufzeigt, dass alle Produkte inkl. MwSt. 19% angeboten werden. Dies gilt ebenso für die Versandkosten.

Die Konfiguration beider Punkte muss unter dem Menüpunkt „*Verkäufe*“ erfolgen. Dabei können Steuerberechnungen konfiguriert, Produkt- sowie Kundensteuerklassen angelegt und Steuerzonen (-sätze) oder Steuerregeln verwaltet werden. Auch Zahlungsmöglichkeiten lassen sich einzeln konfigurieren. Aber Extensions, wie die am 3. September 2009 erschienene „Payone Extension“ können dabei einiges an Arbeit abnehmen.<sup>106</sup> So fasst dieses Modul alle in Deutschland möglichen Bezahlmethoden zusammen. Gebühren, etc. sind dabei schon mit implementiert.

Lokalisierung ist ein sehr wichtiges, aber auch komplexes Thema im Bereich E-Commerce. Leider kann meist nur auf gesetzliche Rahmenbedingungen eingegangen werden. Um die Rechtssicherheit des Shops zu erlangen, ist die Konsultierung eines Rechtsanwaltes vor dem Launch absolut notwendig.

### **6.3.2 Der Produktkatalog**

Das wohl Wichtigste an einem Online-Shop sind dessen Produkte. Dabei gilt es eine klare Strukturierung für die verschiedenen Produktzweige zu finden, um die einzelnen Artikel richtig in den Datenbanken ablegen zu können.

---

<sup>105</sup> Vgl. Zenner 2009, S. 100 f.

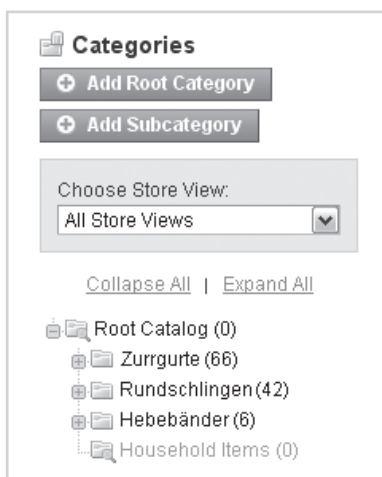
<sup>106</sup> Vgl. Magento Connect: „Payone Extension“, 03.09.2009, <http://www.magentocommerce.com/extension/235/payone-extension>, 08.09.2009

Dabei werden im ersten Schritt Kategorien angelegt, denen die Artikel im nächsten Schritt zugeordnet werden. Welche von den 6 Produkttypen für Zurr- & Gurtsysteme am geeignetsten ist, muss anhand einer Analyse der einzelnen Attribute pro Produkt fest gemacht werden.

### Kategorien

Bei einer Vielzahl von Produkten kommt man nicht umher, diese in sinnvolle Unterkategorien zu unterteilen, wie es beispielsweise von Amazon.de bekannt ist. Das erleichtert dem Käufer gezielter nach Produkten zu suchen und bildet die Grundlage ein Shop-System parallel für mehrere einzelne Onlineläden zu betreiben.<sup>107</sup>

Um eine neue Kategorie anlegen zu können, wird über die Hauptnavigation auf den Punkt *Katalog* gegangen und dort weiter auf Kategorien verwalten. Dort hat gibt es die Möglichkeit eine *Unterkategorie* hinzuzufügen oder eine *Root-Kategorie* zu erstellen. Für die Gurtsysteme würde das dann folgendermaßen aussehen:



**Abbildung 13:** Warenkategorien.

Den Unterkategorien können die folgenden Werte zugeordnet werden. Die Punkte „Name“ und „Bild“ sollten selbsterklärend sein. Es folgt der Punkt „Description – in diesen können Beschreibungen für die Kategorie eingegeben werden und sind für den Besucher sichtbar. Die „Meta Keywords“, sowie „Meta Beschreibung“ sind Schlüsselwörter, die für die Suchmaschinen genutzt werden, um das Produkt zusätzlich zum Namen zu beschreiben. Im Punkt „Aktiv“ kann eingestellt werden, ob die jeweilige Kategorie im Frontend angezeigt werden soll.

<sup>107</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 240

Hinzu kommen noch Funktionen mit welchen unter anderen festgelegt wird, wie die Kategorien dargestellt werden oder wie den Kategorien eine „Eigene Gestaltung“ zugesprochen werden kann. Dies geht soweit, dass beispielsweise zu Ostern ein bestimmtes Oster-Thema verwendet werden kann, welches nach Ende der Feiertage wieder zum Standard-Aussehen wechselt.<sup>108</sup>

### Attribute

Attribute sind oberflächlich gesagt die Eigenschaften, die ein Produkt haben kann. So können einem Produkt zusätzliche Produkteigenschaften gegeben werden. Zum Beispiel, wird ein Attribut „Apple“ angelegt, so werden allen Produkten, die mit dieser Firma zusammenhängen das Attribut angehängt. Nun könnte sich der Besucher durch Filterfunktionen nur die Produkte anzeigen lassen, die von Apple produziert worden sind.

Bei Zurr- und Gurtsysteme macht es unter anderem Sinn das Attribut „Farbe“ bzw. „Color“ anzulegen. Da viele Produkte in verschiedenen Farbkombinationen vorhanden sind.

Ein Attribut wird unter Katalog » Attribute » Attribute verwalten angelegt. Wie auch in sonst fast allen Magento Unterpunkten, werden diese in einer übersichtlichen Tabelle dargestellt, um sie auf jede Art immer gut sortieren zu können. In dieser Übersicht gibt es rechts oben einen Button mit dem Punkt „Neues Attribut“. Auf dieses geklickt kommt der Besucher zu dem Eingabefeld mit den Attributeigenschaften:

**Abbildung 14:** Attributeigenschaften.

<sup>108</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 122

Der „*Attributcode*“ stellt in dieser Hinsicht die eindeutige Bezeichnung für Magento dar. Im Punkt „Katalog Eingabetyp für Shopbesitzer“ kann ausgewählt werden, wie sich das Attribut beim Produktanlegen verhalten soll. Beispielsweise kann es als Dropdown Menü angezeigt werden, bei welchem die einzelnen Werte in einem Auswahlménü erscheinen und einer von diesen ausgewählt werden kann.

Als weiteres Beispiel für den Eingabetyp ist „*Galerie*“ zu nennen. Beim Einschalten dieser Funktion ist es möglich ein weiteres Produktbild hochzuladen. Mit dem Punkt „*Pflichtangabe*“ kann bestimmt werden, ob ein Produkt zwingend dieses Attribut zugeordnet bekommen soll.<sup>109</sup>

Da bei einer größeren Anzahl von Attributen schnell die Übersicht verloren gehen kann, können diese in sogenannte Attributsets zusammengefasst werden. Einem Attributset Zurrgurte werden somit alle verbindlichen Attribute wie Farbe, Länge und weitere, die zur Beschreibung von den Zurrgurten notwendig sind, zugewiesen.

### Produkte anlegen

Wie im Kapitel *Vergleich von Open-Source-Systemen* schon einmal erwähnt, besitzt Magento 6 verschiedene Produkttypen:<sup>110, 111</sup>

- » **Simple Products:** Ist ein Produkt, das es nur in einer bestimmten Ausführung gibt und Standardattribute mit sich bringt, wie beispielsweise ein Bild oder den Preis. Es ist die Grundlage für andere komplexere Produktarten.
- » **Grouped Products:** Vorausgesetzt es wurde im Vorhinein mehrere Simple Products angelegt, können diese zusammengefasst und als gemeinsames Angebot verkauft werden. Diese Produkte müssen dennoch alle einzeln in Warenkorb abgelegt werden. Als Beispiel könnte angeführt werden, dass ein Gurtset angepriesen wird, das aus einem Zurrgurt, einem Hebeband und einer Rundschlinge besteht, um den Kunden zu animieren neben dem gesuchten Produkt, weitere in dieser Kategorie zu kaufen.
- » **Configurable Products:** Gibt es mehrere Varianten von ein und demselben Produkt, empfiehlt es sich das konfigurierbare Produkt zu wählen. Auch in diesem Fall werden erst einmal verschiedene Varianten als „Simple Product“ angelegt. Als Beispiel in diesem Zusammenhang ist ein bestimmter Gurt, der in verschiedenen Längen verkauft werden soll.

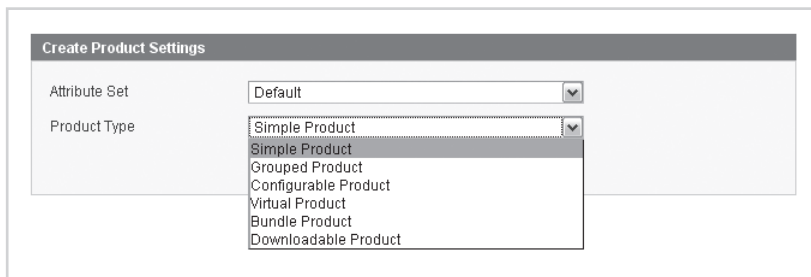
---

<sup>109</sup> Vgl. Zenner 2009, S. 117 ff.

<sup>110</sup> Vgl. Magento-Schnelleinführung-2.1: „Produkte Anlegen“, 2008, <http://www.scribd.com/doc/6507031/MagentoSchnelleinfuehrung21>, 08.09.2009

<sup>111</sup> Vgl. Steireif / Rieker, 2009, S. 122

- » **Virtual Products:** Bis auf den Bezahlprozess ist dieser Produkttyp identisch mit dem „Simple Product“, nur werden bei diesem keine Versandkosten erhoben.
- » **Bundle Products:** Die kombinierten Produkte sind den der „Grouped Products“ ziemlich ähnlich, denn auch hier werden diese zu einem Bündel zusammengefasst. Der gravierendste Unterschied ist jedoch, dass diese nur als ein kombiniertes Produkt gekauft werden kann.
- » **Downloadable Products:** Mit diesem Produkttyp besitzt Magento eine Möglichkeit Produkte zum Download anzubieten. Dies können beispielsweise Audiodateien, Videos oder Textdokumente wie eine PDF sein. Um vor dem Kauf einen Eindruck des Produkts gewinnen zu können, wird die Möglichkeit geboten ein Ausschnitt der Datei zu integrieren. So kann zum Beispiel vornherein schon eine begrenzte Anzahl von Seiten eines E-Books eingesehen werden, bevor der Kunde sich entscheidet es zu kaufen.



**Abbildung 15:** Magentos Produkttypen.

**Abbildung 15** zeigt den ersten Schritt bei der Erstellung eines neuen Produkts. Hierbei kann neben den eben angesprochenen Produkttypen, auch eine eigens vorkonfiguriertes Attributset ausgewählt werden, um Produktspezifische Attribute zu erhalten.

Im nächsten Schritt erscheint die bekannte Eingabemaske für das Eintragen, der Produktinfos. Dabei wird auf der linken Seite noch einmal zwischen verschiedenen Menüpunkten unterschieden:

- » Allgemein » Preise » Meta Informationen » Bilder » Gestaltung
- » Lagerverwaltung » Kategorien
- » Ähnliche Produkte Up-Selling, Cross-Selling
- » Individuelle Optionen

**Abbildung 16:** Ein neues Produkt erstellen.

Für den Punkt „Preise“ gilt zu erwähnen, dass dieser Punkt interessante Features bietet. Dabei können unter anderem Staffelpreise definiert werden, die bei großen Abnahmen eines Produktes zu Mengenrabatte führen. Ebenso interessant ist es, Sonderpreise auf Zeit definieren zu können. Beispielsweise im Frühling, wenn die Motorradsaison wieder startet, werden in diesem Zeitraum Motorradsicherungen günstiger angeboten.

### 6.3.3 Fazit

Wie aus diesem Kapitel hervorgegangen ist, bietet Magento eine Fülle an Einstellungen für die verschiedensten Anforderung an einen Shop. Mit dem klaren Aufbau des Backends punktet das System bei der Administration und veranlasst vor allem Computerleihen einen schnellen Einstieg nach einer kurzen Anleitung zu finden. Für Zurr- und Gurtsysteme war die Wahl dieses Systems die richtige. Alle gewünschten Features können mit der Software erfüllt werden.

Auch wenn der Abschnitt „Magento Administration“ nur einen Ausschnitt des Funktionsumfangs aufweist – eine ausführlichere Betrachtung des Systems würde bei weiten das Ausmaß dieser Bachelorarbeit überschreiten – zeigt er die ersten wichtigen Schritte eines Shops auf und weckt gegebenenfalls Interesse weiter in diese Materie einzusteigen.

## 7. Usability-Optimierung

Warum sollte jemand bei Zurr- und Gurtsysteme einkaufen, wenn zwar ein gutes Shopsystem eingesetzt wurde, aber jegliche Benutzerfreundlichkeit außer Acht gelassen wurde? Genau mit diesem Thema werde ich mich in diesem Kapitel auseinander setzen und anhand von Beispielen erläutern, wie eine Seite Benutzerfreundlicher werden kann.

### 7.1 Wortwahl überprüfen

*„Der Unterschied zwischen dem richtigen Wort und dem beinahe richtigen ist derselbe Unterschied wie zwischen dem Blitz und einem Glühwürmchen.“<sup>112</sup>*

Ganz so peinlich ist es im E-Commerce mit Sicherheit nicht, dennoch sollte in diesem Bereich auf eine richtige Wortwahl geachtet werden, um nicht potentielle Kunden durch vermeidbare Fehler wie diese zu verlieren.

Die aus der Wirtschaftskrise hervorgegangene Abwrackprämie, wird in der Politik offiziell als „Umweltprämie“ bezeichnet<sup>113</sup>. Diese Wortwahl klingt viel verantwortungsvoller als das umgangssprachlich betitelte Pendant.

Auch die Werbung macht von dieser Manipulation durch Worte gebrauch. Selbst wenn aus einer Studie – „Nutzungsfreundliche Bezeichnungen von Navigationselementen im Internet“ – von eResult hervorgeht<sup>114</sup>, dass mehr Nutzer den Begriff „Merkzettel“ als „Wunschliste“ bevorzugen, gilt es zu überlegen welche von beiden einen größeren emotionaleren Reiz auf die Menschen ausübt. Das Verb „wünschen“ weckt ausdrucksvollere Gefühle als es bei einem „Merkzettel“ mit dem Wörtchen „merken“ je erreichen werden könnte. Aus diesem Grund gilt es zu überlegen, sich gegen die Studie und sich für den Wunschzettel zu entscheiden.

Auch im Bereich „Verenglischung“ der deutschen Sprache sollte man vorsichtig sein. Grundsätzlich gehen Unternehmen die auf eine jüngere Zielgruppe geeicht sind davon aus, dass der Benutzer dem Englisch mächtig sei. So auch Bruno Banani, ein junges Modelabel, das seine Navigation des Onlineshops – der in zwei Sprachfassungen vorliegt, darunter auch eine in Deutsch – komplett in Englisch gestaltet

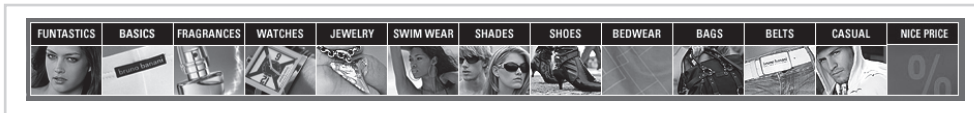
---

<sup>112</sup> Vgl. Mark Twain, o.J., <http://www.zitate-online.de/literaturzitate/allgemein/187/der-unterschied-zwischen-dem-richtigen-wort.html>, 08.09.2009

<sup>113</sup> Siehe: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle: „Umweltprämie“, o.J., <http://www.bafa.de/bafa/de/wirtschaftsfoerderung/umweltpraemie/index.html>, 08.09.2009

<sup>114</sup> Vgl. eResult: „Wording-Studie 2005“, o.J., [http://www.eresult.de/studien\\_artikel/studienbaende/wordingstudie\\_2005.html](http://www.eresult.de/studien_artikel/studienbaende/wordingstudie_2005.html), 08.09.2009

hat. So werden beispielsweise Parfum mit „Fragrances“ oder Sonnenbrillen mit „Shades“ betitelt.<sup>115</sup>



**Abbildung 17:** Bruno Banani Store - Navigation

Mit einer Studie der Firma Endmark wurden von 2003 bis 2006 englischsprachige Slogans auf ihre Verständlichkeit geprüft. So kamen bei der Fluglinie Air-Berlin und dessen verwendeter Werbespruch „Fly EuroShuttle!“, gerade einmal 30 Prozent der Befragten auf die richtige Übersetzung. Aus „Fliege mit dem Europa-Pendeldienst“ gingen Übersetzungen wie „Schüttel den Euro zum Fliegen“ hervor und verfehlten damit die werbetechnische Aussage um vieles.<sup>116</sup>

So werden auch bei einem Online-Shop viel mehr Nutzer den Begriff „Sonderangebote“ verstehen als „Nice Price“.

Ähnlich wie bei den englischen Begriffen, verhält es sich bei Wörtern aus dem Computer und Web-Jargon. Auch hier zeigt eResult mit ihrer Wording-Studie über Web 2.0 und E-Commerce, dass 60 Prozent der Studienteilnehmer mit den Web 2.0 Begriffen nichts anfangen können.

Selbst Funktionen bei Online-Shops wie „Direktbestellung“ konnte von 45 Prozent der Befragten nicht richtig gedeutet werden. Ähnlich verhielt es sich bei den Begriffen „Filtern“ und „Sortieren“, die die Hälfte der Teilnehmer durcheinander brachte.<sup>117</sup>

## 7.2 Shop-Design

Der Markt von E-Commerce ist groß und es sollten Differenzierungsmerkmale gegenüber der Konkurrenz geschaffen werden. Dabei nimmt das Shop Design eine bedeutende Rolle ein.

So bringen einem die besten Qualitätssiegel auf einer Seite recht wenig, wenn diese vom Benutzer nicht verstanden werden. Es ist zu empfehlen, alle Serviceleistungen auf einen Blick zusammenzustellen und dies mit dem jeweiligen Siegel in Verbindung

<sup>115</sup> Siehe: bruno banani Onlineshop, o.J., [http://www.brunobanani-store.de/index.php?cat=c287\\_FOR-WOMEN.html](http://www.brunobanani-store.de/index.php?cat=c287_FOR-WOMEN.html), 08.09.2009

<sup>116</sup> Vgl. RP Online: „Deutsche verstehen englische Werbesprüche nicht“, 30.11.2006, <http://www.rp-online.de/public/article/wirtschaft/news/382094/Deutsche-verstehen-englische-Werbesprueche-nicht.html>, 08.09.2009

<sup>117</sup> Vgl. Carsten Rehmann: „Wording-Studie 3.0 - Web 2.0 und E-Commerce“, o.J., <http://www.usabilityblog.de/2008/01/wording-studie-web-20-und-e-commerce/>, 08.09.2009



zu bringen. Der Kunde wird in diesem Shop mit einem viel besseren Gefühl einkaufen, wenn er weise auf welche Sicherheiten er sich berufen kann.<sup>118</sup>



**Abbildung 18:** Serviceleistungen auf einen Blick.

Gutes Shop-Design fängt beim Logo an. Ist aus diesem durch die Wort- und Bildmarke ersichtlich, welche Produkte auf den Shop angeboten werden, unterstützt dies das Vertrauen des Kunden. Zurr- & Gurtsysteme schafft allein durch seinen Namen auszudrücken, welche Produkte der Shop anzubieten hat.

Kein Markt ist so transparent wie das Internet<sup>119</sup>, deswegen sollte zumindest bei Verkaufsaktionen darauf geachtet werden, dass die Werbung so groß wie möglich gestaltet wird. Frei nach dem Motto, wer am lautesten Schreit hat gewonnen. Im Übertragenen Sinne heißt das, die Werbung sollte gut aussehen, dennoch plakativ für den Betrachter ins Augenlicht gerückt werden, um wichtige Infos – den Preis – sofort wahrnehmen zu können.

Für den Besucher sollte jederzeit ersichtlich sein, wo er sich auf der Seite befindet und wo der Warenkorb mit samt seinen Inhalt hinterlegt ist.

Anbieter wie *amazon.de* machen es vor. Auf kleinsten Raum wurden die wichtigsten Elemente wie Suche und Warenkorb untergebracht und Produktkategorien gut sichtbar angeordnet.<sup>120</sup>

Passende oder ähnliche Produkte sollten immer im geeigneten Kontext zueinander gestellt werden, da nicht jeder Weg des Kunden geradlinig verläuft. So kauft dieser anstatt seiner geplanten Casio Uhr, doch das teurere Burgmeister Modell.

Ebenso wichtig für ein Produkt ist es, bewertet werden zu können. Viele Kunden vertrauen auf Kundenrezessionen anderer und lassen sich sogar von diesen Empfehlungen verleiten gegebenenfalls Konkurrenzware zu erwerben.

<sup>118</sup> Vgl. Jörg Morsbach (webstandarts): Goldene Regeln für gutes Shop-Design 01/2009, S. 27 f.

<sup>119</sup> Vgl. Financial Times: „Einzelhandel leidet unter Preistransparenz im Internet“, 06.09.2009, <http://www.ftd.de/unternehmen/handel-dienstleister/:bedrohung-aus-dem-web-einzelhandel-leidet-unter-preistransparenz-im-internet/50006098.html>, 08.09.2009

<sup>120</sup> Vgl. <http://www.amazon.de/>, 08.09.2009

Nützlich für jeden Bestellvorgang ist es, dem Benutzer deutlich zu machen, wie viele Schritte er noch vor sich hat, bis er den Bestellprozess abgeschlossen hat. Dies führt zu weniger Abbrüchen, da dem Käufer aufgezeigt wird wo er sich zu diesem Punkt befindet und er sich dem Ende des Vorgangs nähert.

Es sollten dabei auch die Möglichkeiten geboten sein, dass sich der User registrieren kann, um künftige Bestellungen noch schneller erledigen zu können.



**Abbildung 19:** Neckermann.de – Bestellprozess.

### 7.3 Fazit

Onlinshops werden für Menschen gemacht. Daher müssen auch die Eigenheiten der menschlichen Wahrnehmungen bedacht und geschickt umgesetzt werden.

Angefangen bei einer richtigen Wortwahl und den Umgang mit für die Allgemeinheit verständlichen Vokabular, ist es wichtig im Bereich Design ein durchdachtes Erscheinungsbild zu präsentieren. Bedeutsam dafür ist das Zusammenspiel von Form und Farbe, die im selben Moment als Orientierungspunkte agieren können, sowie die Wahl einer passenden Typografie und der richtige Einsatz von grafischen Elementen.

Mit einer visuellen Ordnung kann Vertrauenswürdigkeit geschaffen werden, da sich der Benutzer bei einer nachvollziehbaren Sortierung der Elemente schneller zurechtfinden kann. So sollten auch Suchfunktionen immer möglichst konform platziert werden.<sup>121</sup>

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Funktionalität. Sobald ein Shop richtig zu funktionieren scheint, merkt der Nutzer dies nicht. Dem User muss es immer so einfach wie möglich gemacht werden.

Sogenannte Usability-Tests helfen in jeder Phase der Entwicklung eines Shops diesen Benutzerfreundlicher zu machen. Umfragen bringen dabei meist schon verwertbare Ergebnisse.

<sup>121</sup> Vgl. Trixy Freude (webstandarts): „Onlineshops aus Usability-Sicht“, 01/2009, S. 59

## 8. Schluss

Einkaufen im Internet ist bequem, spart Zeit und vor allem für viele nicht mehr wegzudenken. Dies sehen auch viele ambitionierte Verkäufer so und wollen in den „einfachen“ Internethandel einsteigen. Mit ein paar Produkten in der Hand, einem funktionierenden Shop-System gerüstet – welches bestenfalls schon vorgestern fertiggestellt werden muss und dabei fast nix kosten soll – und der Wahwitzigen Idee, sich gegen die endlosen Konkurrenz durchzusetzen zu können, mögen so manche im Internet Fuß fassen wollen.

Alles ist einfacher, geht schneller und produziert nicht solch hohe Kosten, wie das herkömmliche Ladengeschäft. Zum Teil mag das zutreffen, aber mit der Einstellung „Ich bau mal eben einfach einen Shop“ wird man in dieser Hinsicht nicht weiterkommen.

Diese Arbeit beschreibt anschaulich genau diesen Prozess – von der Planung bis zur Umsetzung.

Bin ich anfangs ebenso mit dem Wunschglauben an das Projekt Online-Shop herangetreten, „irgendwie“ bekomme ich diesen schon auf die Beine gestellt, ist mir mit dieser Arbeit bewusst geworden, dass dies keines Falls die Realität beschreibt.

Es wird vielen so ergehen wie mir, dass ihnen nicht genau klar ist, mit welchen Schritt man als erstes anfangen sollte um das Projekt bestmöglich abzuschließen.

Anforderungen an den Shop werden von Verkäufer-Seite ebenso gestellt, wie die von den Kunden. So reicht es längst nicht mehr aus, dass im Internethandel die Seiten den Ansprüchen der Händler gerecht werden und all dessen Ware minder oder weniger untergebracht sind, vielmehr ist es wichtig auf Usability-Tauglichkeit zu setzen. Angefangen bei der Produktbewertungen von und für den Einkäufer, die dem Onlineladen bei positiver Bewertung unter anderen mehr Vertrauenswürdigkeit bei Neukunden verleiht – meist wird nicht nur das Produkt bewertet, sondern auch darauf eingegangen, wie der Service und Versandt beim jeweiligen Shop funktioniert hat – geht es bis hin zur Optimierung des Bestellprozesses, damit der Kunde nicht durch schlechte Orientierung den Kaufvorgang frühzeitig abbricht.

All diese Punkte sind nicht selbsterklärend. Ohne die nötige Recherche, wird schnell wesentliches vergessen, was wiederum zu größeren Gewinneinbußen führen kann. Ebenso darf sich der Verkäufer nicht auf bisherigen Ergebnissen ausruhen – das Internet entwickelt sich rasant weiter und damit die Ansprüche der Kunden.

Des Weiteren habe ich durch diese Bachelorarbeit festgestellt, dass E-Commerce nicht einfach nur für Onlinehandel steht. Hinter dem Begriff verbirgt sich eine eigene Marktwirtschaft, die es für jeden, der diese nutzen möchte, zu erlernen gilt. Egal ob es sich um Gesetzgebungen der jeweiligen Länder handelt oder um Marketing-Strategien für den Verkauf im Web, einfach ist es allemal nicht und schnell kann ein Fehler oder eine Missachtung von Grundregeln ein K.O. Kriterium für den eigenen Laden im Internet bedeuten.

Ich hätte mich in einigen Fällen sicherlich ein wenig kürzer fassen können, um bei anderen noch detaillierter Herausarbeitungen zu erzielen, dennoch bin ich der Meinung die mir selbst gestellte Problemstellung bestmöglich beschrieben und herausgearbeitet zu haben.

Dabei hat mir das Thema sehr geholfen, mit meinem realen Projekt Zurr- und Gurt-systeme voranzukommen. Neben der Tatsache, dass man dem Kunden durch das neu gewonnen Know-how mehr Kompetenz in diesem Gebiet entgegen bringen kann, hab ich wichtige Punkte bearbeitet und kann somit entstehende Schwierigkeiten schon im vornherein entgegenwirken.

Ebenso fühle ich mich in der Wahl des Shop-Systems bestätigt. Erst durch den ausführlichen Vergleich der verschiedenen Anbieter wird klar, welche Vorteile die jeweiligen mit sich bringen und somit am geeignetsten scheinen.

Schlussendlich wird der hier beschriebene Shop, auch noch nach der regulären Bachelorbearbeitungszeit, weitergeführt und ausgebaut. Nach Fertigstellung wird dieser wie in der Arbeit beschrieben, 3 Monate parallel zum derzeitigen auf einen Server geladen, um nach dieser Zeitspanne den alten abzuschalten.

## 9. Literaturverzeichnis

### 9.1 Bücher

*Zenner, Roman*: Online-Shops mit Magento. 1. Auflage  
Köln 2009

*Steireif, Alexander / Rieker, Rouven Alexander*: Webshops mit Magento, 1. Auflage,  
Bonn 2009

*Daeschner, Tobias*: Einstieg in osCommerce/xt:Commerce, 1. Auflage,  
Bonn 2005

*Stahl, Dr. Ernst / Krabichler, Thomas / Breitschaft, Markus / Wittmann, Georg*:  
E-Commerce-Leitfaden, 2. Auflage, E-Book  
Regensburg 2009

*Koch, Florian*: Praxisleitfaden E-Commerce, 1. Auflage, E-Book  
Berlin 2009

*Promny, Thomas*: Online Marketing im Ecommerce - Mehr Umsatz & mehr  
Gewinn für Ihren Shop, 1. Auflage, E-Book  
Hamburg 2008

### 9.2 Zeitschriften

*Business, Strato*: Durchstarten im E-Commerce!  
In: web selling, 04/2009, S. 28 ff.

*Freude, Trixy*: Onlineshops aus Usability-Sicht.  
In: webstandarts, 01/2009, S. 58 ff.

*Gelin, René*: Erfolg ist messbar.  
In: web selling, 04/2009, S.34 f.

*Gelin, René*: Vom Mietshop zum E-Business  
In: web selling, 05/2008, S. 123 f.

*Gelin, René*: Planung ist alles  
In: web selling, 04/2009, S. 40 f.

*Mahlstedt, Frank*: XT: Commerce. Eine Einführung  
In: phpsolutions, 5/2008, S. 14 ff.

*Morsbach, Jörg*: Goldene Regeln für gutes Shop-Design  
In: webstandarts, 01/2009, S. 27 f.

*Siek, Markus*: Wer soll Ihre Pakete liefern?  
In: web selling, 04/2009, S. 54 ff.

*Steireif, Alexander*: Aufbau eines Onlineshops mit Magento  
In: phpsolutions, 5/2008, S. 40 ff.

*Willkommer, Joseph*: Open Source Shopsysteme im Vergleich  
In: webstandarts, 01/2009, S. 8

### 9.3 Internetquellen

*1&1 Internet AG*: „Eröffnen Sie Ihren eigenen Internet-Shop“, o.J.  
[http://www.1und1.info/xml/order/EshopsHome;jsessionid=7067DDE62610A46BC6D8453321E4925.TC32b?hsessionid=ac170c220Lti83csqh41PSd226CJ8oSv&linkId=ct.nav.eshops&linkType=txt&\\_\\_rd=ac170c56iB501WHIoAnpk1JmBH9GAAYG&origin\[site\]=ST.EUE.DE&origin\[page\]=index&ucould=ST.EUE.DE-20090815132534-ac170c220Lti83csqh41PSd226CJ8oSv-S1](http://www.1und1.info/xml/order/EshopsHome;jsessionid=7067DDE62610A46BC6D8453321E4925.TC32b?hsessionid=ac170c220Lti83csqh41PSd226CJ8oSv&linkId=ct.nav.eshops&linkType=txt&__rd=ac170c56iB501WHIoAnpk1JmBH9GAAYG&origin[site]=ST.EUE.DE&origin[page]=index&ucould=ST.EUE.DE-20090815132534-ac170c220Lti83csqh41PSd226CJ8oSv-S1), 15.08.2009

*Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle*: „Umweltprämie“, o.J.,  
<http://www.bafa.de/bafa/de/wirtschaftsfoerderung/umweltpraemie/index.html>, 08.09.2009

*Bundesministerium der Justiz*: „§ 312c Unterrichtung des Verbrauchers bei Fernabsatzverträgen“, o.J.,  
[http://bundesrecht.juris.de/bgb/\\_\\_\\_312c.html](http://bundesrecht.juris.de/bgb/___312c.html), 08.09.2009

*bruno banani Onlineshop*, o.J.,  
[http://www.brunobanani-store.de/index.php?cat=c287\\_FOR-WOMEN.html](http://www.brunobanani-store.de/index.php?cat=c287_FOR-WOMEN.html), 08.09.2009

*Contributions*: „X-Sell v2-MS2 - Cross Sell for MS2“, o.J.,  
<http://www.oscommerce.com/community/contributions,1415/category,all/search,cross+selling>, 20.08.2009

„CSV (Dateiformat)“,  
[http://de.wikipedia.org/wiki/CSV\\_%28Dateiformat%29](http://de.wikipedia.org/wiki/CSV_%28Dateiformat%29), 08.09.2009

„Domain“,  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Domain>, 14.08.2009

„Enterprise Edition“, o.J.,  
<http://cgi.ebay.de/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&item=280271658980&ssPageName=ADME:B:EF:DE:1123>, 28.08.2009

*ePages Software GmbH*: „Überblick“, o.J.,  
<http://www.epages.com/de/products/sme/index.html>, 13.08.2009

*eResult*: „Wording-Studie 2005“, o.J.,  
[http://www.eresult.de/studien\\_artikel/studienbaende/wordingstudie\\_2005.html](http://www.eresult.de/studien_artikel/studienbaende/wordingstudie_2005.html), 08.09.2009

eSales4U: "Website Erfolg ist messbar!", o.J.,  
<http://www.esales4u.de/controlling/controllingziele.php>, 06.08.2009

Financial Times: „Einzelhandel leidet unter Preistransparenz im Internet“, 06.09.2009,  
<http://www.ftd.de/unternehmen/handel-dienstleister/:bedrohung-aus-dem-web-einzelhandel-leidet-unter-preistransparenz-im-internet/50006098.html>, 08.09.2009

Focus: „Telekom will Strafanzeige erstatten“, 30.11.2008,  
[http://www.focus.de/finanzen/news/datenmissbrauch-telekom-will-strafanzeige-erstatten\\_aid\\_352246.html](http://www.focus.de/finanzen/news/datenmissbrauch-telekom-will-strafanzeige-erstatten_aid_352246.html), 13.08.2009

„FWP Shop“,  
[http://de.wikipedia.org/wiki/FWP\\_shop](http://de.wikipedia.org/wiki/FWP_shop), 21.08.2009

FWP-Shop: Adminsystem,  
<http://demo1.fwpshop.org/admin/index.php?sPage=product&sAction=newProduct>, 2009-08-21

FWP-Shop: „Funktionsübersicht Online Marketing“, o.J.,  
<http://www.fwpshop.org/funktionen/admin/marketing.html>, 21.08.2009

FWP-Shop: „Roadmap“, o.J.,  
<http://www.fwpshop.org/informationen/roadmap.html>, 21.08.2009

„Gebrauchstauglichkeit“,  
[http://de.wikipedia.org/wiki/Gebrauchstauglichkeit\\_\(Produkt\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Gebrauchstauglichkeit_(Produkt)), 04.08.2009

Gegen-Abzocke: „Shop-Betrug, Teil 1: Funktionsweise, Verbreitung, erste Hilfe“, 13.07.2009, <http://gegen-abzocke.com/?p=221>, 04.08.2009

Glossar: „Cross-Selling“, o.J.,  
<http://www.business-wissen.de/vertrieb/cross-selling.html>, 19.08.2009

Hagen Seidel: „Deutsche pfeifen auf neue Ladenöffnungszeiten“, 25.11.2007,  
[http://www.welt.de/wirtschaft/article1397881/Deutsche\\_pfeifen\\_auf\\_neue\\_Ladenoeffnungszeiten.html](http://www.welt.de/wirtschaft/article1397881/Deutsche_pfeifen_auf_neue_Ladenoeffnungszeiten.html), 06.08.2009

Kirk, Alexander: „Backend“, 29.08.2000,  
<http://www.computerlexikon.com/was-ist-backend>, 28.08.2009

Kühle, Markus: „Was ist Web 2.0?“, 23.04.2006,  
<http://webthreads.de/2006/04/was-ist-web-20>, 04.08.2009

Mageintern: „Inline Übersetzung“, o.J.,  
<http://www.mageintern.de/magento-hilfsmittel/inline-uebersetzung>, 08.09.2009

„Magento“,  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Magento>, 26.08.2009

„Magento Commerce“, o.J.,  
<http://twitter.com/magento>, 26.08.2009

*Magento Connect*: „Magento DataLink for Sage Line 50“, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/extension/971/magento-connector-for-sage-line-50>, 30.08.2009

„MySQL“,  
<http://de.wikipedia.org/wiki/MySQL>, 16.08.2009

*Neitzel, Rico*: „Neue Alpha-Version: Magento 1.4.0.0-alpha1“, 19.07.2009,  
<http://www.magentocommerce.com/de/neue-alpha-version-magento-1400-alpha1>, 26.08.2009

*open source initiative*: „The Open Source Definition“, o.J.,  
<http://www.opensource.org/docs/osd>, 16.08.2009

*open source initiative*: „GNU General Public License Versions“, o.J.,  
<http://www.opensource.org/licenses/gpl-license.php>, 19.08.2009

„OsCommerce“,  
<http://de.wikipedia.org/wiki/OsCommerce>, 20.08.2009

*osCommerce*: Demostore,  
<http://demo.oscommerce.com>, 20.08.2009

*osCommerce*: „Welcome to osCommerce!“ , o.J.,  
<http://www.oscommerce.com>, 20.08.2009

*prestashop*: „A propos de PrestaShop“, o.J.,  
<http://www.prestashop.fr>, 20.08.2009

*prestashop*: Adminsystem,  
[http://www.prestashop.com/en/showcase\\_demo](http://www.prestashop.com/en/showcase_demo), 21.08.2009

*prestashop*: „General“, o.J.,  
<http://www.prestashop.com/en/features>, 21.08.2009

*prestashop*: „front office“, o.J.,  
<http://www.prestashop.com/en/features#feature1>, 21.08.2009

*prestashop*: „Language packs“, o.J.,  
<http://www.prestashop.com/en/downloads>, 21.08.2009

*PHP Magaznin Team*: „Magento mit 1.000.000 Downloads“, 14.07.2009,  
<http://it-republik.de/php/news/Magento-mit-1.000.000-Downloads-049884.html>,  
26.08.2009



*Quelle-Trendstudie*: „Webshopping 2009“, 04/2009,  
<http://www.quelle.com/de/presse/projekte-und-specials/studien/webshopping-2009.html>, 04.08.2009

*Rehmann, Carsten*: „Wording-Studie 3.0 - Web 2.0 und E-Commerce“, o.J.,  
<http://www.usabilityblog.de/2008/01/wording-studie-web-20-und-e-commerce/>, 08.09.2009

„Relaunch“,  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Relaunch>, 14.08.2009

„Roadmap“,  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Roadmap>, 26.08.2009

*RP Online*: „Deutsche verstehen englische Werbesprüche nicht“, 30.11.2006,  
<http://www.rp-online.de/public/article/wirtschaft/news/382094/Deutsche-verstehen-englische-Werbesprueche-nicht.html>, 08.09.2009

*RP Online*: „Internet-Boom in Deutschland“, 04.08.2009,  
<http://www.rp-online.de/public/article/digitale/internet/740873/Internet-Boom-in-Deutschland.html>, 05.08.2009

*Schradi, B.*: „Frontend“, o.J.,  
[http://www.symweb.de/glossar/frontend\\_\\_525.htm](http://www.symweb.de/glossar/frontend__525.htm), 06.08.2009

*scribd-team*: „Magento-Schnelleinfuehrung-2.1: Produkte Anlegen“, 2008,  
<http://www.scribd.com/doc/6507031/MagentoSchnelleinfuehrung21>, 08.09.2009

*tippgeber.de*: „Landingpages“, o.J.,  
<http://tippgeber.de/landingpages>, 14.08.2009

*The PHP Group*: „Vorwort“, 14.08.2009,  
<http://www.php.net/manual/de/preface.php>, 16.08.2009

*Twain, Mark*: „Der Unterschied zwischen dem richtigen Wort“, o.J.,  
<http://www.zitate-online.de/literaturzitate/allgemein/187/der-unterschied-zwischen-dem-richtigen-wort.html>, 08.09.2009

*Varien Magento*: „About Us“, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/company>, 26.08.2009

*Varien Magento*: „Magento Feature List“, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/product/features>, 26.08.2009

*Varien Magento*: „Community Edition Demo“, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/demo>, 28.08.2009

*Varien Magento*: „Site Management“, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/product/features/site-management/view>, 28.08.2009

*Varien Magento: "System Requirements"*, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/system-requirements>, 28.08.2009

*Varien Magento: "Magento-Demo-Shop"*, o.J.,  
<http://demo-admin.magentocommerce.com/index.php/admin>, 30.08.2009

*Varien Magento: "Marketing Promotions and Tools"*, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/product/features/marketing-promotions-and-tools/view>, 30.08.2009

*Varien Magento: "International Support"*, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/product/features/international-support/view>, 30.08.2009

*Varien Magento: "Magento Installation Guide"*, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/knowledge-base/entry/magento-installation-guide>, 01.09.2009

*Varien Magento: "Download Magento Community"*, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/download/noregister>, 01.09.2009

*Varien Magento: "Magento Connect"*, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/magento-connect/list>, 01.09.2009

*Varien Magento: „Magento Community Modules - German (Germany) Language Pack"*, o.J.,  
<http://www.magentocommerce.com/extension/413/magento-community-modules-german-germany-language-pack>, 01.09.2009

*Varien Magento: "Payone Extension"*, 03.09.2009,  
<http://www.magentocommerce.com/extension/235/payone-extension>, 08.09.2009

*„Was sind Trusted Shops?"*, o.J.,  
<http://www.trustedshops.de/info/trusted-shops>, 13.08.2009

*"Was versteht man unter sprechenden URLs?"*, 09.03.2005,  
<http://url-rewriting.de/url-design/sprechende-urls.html>, 01.09.2009

*Wirtz, B.W.: "Electronic Business"*, 2001,  
<http://www.teialehrbuch.de/Kostenlose-Kurse/eCommerce/5778-Definitionen-und-Begriffsabgrenzung.html>, 05.08.2009

*"XAMPP"*,  
<http://de.wikipedia.org/wiki/XAMPP>, 01.09.2009

*xt:Commerce VEYTON: "Versionen"*, o.J.,  
<http://www.xt-commerce.com/de/Versionen>, 19.08.2009

*xt:Commerce VEYTON*: "Was ist xt:Commerce?", o.J.,  
<http://www.xt-commerce.com>, 19.08.2009

*xt:Commerce VEYTON*: "Pluginsystem", o.J.,  
<http://www.xt-commerce.com/de/Pluginsystem>, 19.08.2009

*xt:Commerce Forum*: „Welche Warenwirtschaft“, 24.05.2007,  
<http://www.xt-commerce.com/forum/xt-commerce-schnittstellen-erp-systeme/48307-welche-warenwirtschaft.html>, 19.08.2009

„Zend Framework“,  
[http://de.wikipedia.org/wiki/Zend\\_Technologies](http://de.wikipedia.org/wiki/Zend_Technologies), 26.08.2009

*Zend Technologies Ltd.*: „About Zend Framework“, o.J.,  
<http://framework.zend.com/about/overview>, 26.08.2009

## **10. Selbstständigkeitserklärung**

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Teile, die wörtlich oder sinngemäß einer Veröffentlichung entstammen, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde noch nicht veröffentlicht oder einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Berlin, den 10. September 2009

N. Hirche